

ॐ

નવું સાલ મુબારક.

A HAPPY
NEW YEAR.

યુવરાજશ્રી કૃતેહસિંહરાવના લગ્ન પ્રસંગની
જુરાલીમાં બહાર પડેલો ગ્રંથ.

નિરૂપીને ઉદ્યમ અને નિર્ધનને ધન આપનાર

કૃત મહાસાગર

રચનાર.

બાઈ ગંગાબાઈ પ્રાણશંકર. યાજ્ઞિક.

હેડમિસ્ટ્રેસ વિક્ટોરીયા ગર્લ સ્કૂલ.

મુ. માણસાં.

સને ૧૯૦૪.

સંવત ૧૯૬૦.

અમદાવાદ.

“વિજય પ્રવર્તક” પ્રેસ.

કિમ્મત રૂ. ૨-૮-૦.

ખુશાલી પત્ર.

નામદાર શ્રીમંત યુવરાજ શ્રી કૃતેહસિંહરાવ સા-
હેજનાં શુભ લગ્ન ચાલતા વરસના ફેબ્રુઆરી માસમાં
સારી ધામધુમથી થનાર છે. એ માંગલિક આનંદમય
શુભ દિવસની યાદગીરીમાં આ હુજ્જર ધંધાનો અથ
જેમાં આખી આલમનું હીત સમાએલું છે તે પ્રગટ
કરવા મેં હૃદયસ્ત ધાર્યું છે—

નામદાર શ્રીમંત યુવરાજ શ્રી કૃતેહસિંહરાવ સાહેબ
અને તેમનાં રાણી સાહેબ તથા સદ્કુટુંબ એમને
શ્રી પરમ કૃપાળુ જગન્નિમંતા સર્વથા સર્વદા
શુભી રાખી દીર્ઘાયુ કરે, અને તેમની
પવિત્ર ગાંઠ જે પવિત્ર સ્નેહથી જોડા-
વાની છે તે દીન પ્રતીદીન વધુ
ઐશ્વર્યતાને પામે એવું આ સ્ત્રી
લેખકનું શુદ્ધ અંતઃકરણનું
આશીર્વાદ્ય છે.
તથાસ્તુ.

માણસા.
ફેબ્રુઆરી ૧૯૦૪.
મ. સ.

ગંગાબાઈ પ્રાણશંકર યાજ્ઞિક.
હૈન્નિસ્ટ્રેસ વિક્ટોરિયા ગર્લ સ્કૂલ.

→ અર્પણ પત્રિકા. ←

સદ્ગુણ વત્સલ ધર્મ બંધુ:—

રા. રા. જમીનતરામ કેશવરામ.
દેશાધ.

મું. રંગુન.

મહારાજ !

આપ ભાઈશ્રી સુલક્ષ્મીત ઓકેગવણીની વૃદ્ધિ થનારા પ્રભાવોગાં અતિ પ્રીતિપૂર્વક તન મન અને ધનથી પરીશ્રમ લઈ આશ્રય આપો છો. સ્વદેશોન્નતિની અભિવૃદ્ધિ થવાના કાર્યોમાં ખાતીલા છો. આર્ય મહિલાઓની ઉન્નતિ નિહાળી સંતોષ પામે છો. નિર્દોશ ઓ જાતીના પવિત્ર લખાણની કદર પીછાની બની શકે તે આશ્રય આપો છો. પરમાત્માને જન્મ અગાઉ આપેલા અભય વચનની સ્મૃતિ રાખી નિરાભિમાન રહી પરાપકારદી મનુષ્યના મુખ્ય ધર્મના કાર્યમાં સાદાયતા આપવા આકાંક્ષા રાખી બુદ્ધિનો સહોપયોગ કરો છો. સગા ભાઈ તુલ્ય મદારા ઉપર મમતા દાખવી ખેન પ્રત્યેની ફરજ સ્તુતિ પાત્ર અદા કરો છો. જેથી પ્રજાને નિઃશંક ઉપયોગી થઈ પડે એવા આ મદારા ગ્રંથમાં આપતું નામ શુદ્ધ અંતઃકરણથી અને અતિ ઉલ્લાસથી લખી આનંદી થાઉં છું.

લી. ધર્મભગિની—

ગંગાબાઈ પ્રાણસાંકર યાજ્ઞિક.

હેડ મિસ્ટ્રેશ વિક્ટોરિયા ગર્લ સ્કુલ.

મું. માણસા.

કાવ્ય.

ભાસે ભામ ભણાવતાં ભય ભવે; ભાળાજ ભાયો ભલે,
ભંગાસે ભય તેજ ભાઈ ભણવે; ભાસે ભયંકારી જે.

બાગિનીઓને બાણાવવા હાત્રના જમાનામાં વિદ્યાહીન જગતના મનુષ્યો ખોટો ભય માને વહેમ દેખાડે છે. અને બાણેથી બાગિનીઓના બાવાડ રૂપ દ્રષ્ટાંતો દેખાડે છે. પણ સહવિદ્યાએ પહેંચેલી સ્ત્રીઓ સારી સંગતથી અર્થાત કુટુંબના સંઘનાએ સહવિદ્યા અહમ્મ દરેક હોય તો તે સારેજ રસ્તે ઉતરે—અને વિદ્યાથી સાફજાન માન પામે માટે જગતના એવા મનુષ્યોને બોધરૂપ આ કવિતાથી દેખાડનામાં આવે છે. જે તેઓને સ્ત્રી કેળવણીનો મોટો તુચ્છકાર છે. તે બાણાવ્યાથી કોઈ કાળે સદંતર દુર થઈ જશે અને આંખોની ચઢતી થશે. સ્ત્રી કેળવણી સારા પાયા ઉપર આવ્યા વગર હિન્દુ પ્રજાનું શ્રેય કદાપિ થવાનું નથી. સત્ય સ્ત્રીને યૃદ્ધશ્રીનો મહિમા શાસ્ત્ર હાસ અપાય અને તે થકી સ્ત્રી કેળવાય તોજ તે ઘરમાં જાળકોને તેમજ મોટા પુરુષોને પોતાની સહવિદ્યાના પ્રભાવથી સારો બોધ અને ધૈર્યતા આપી શકે માટે જે ભય તેઓ રાખે છે. તે ભય સ્ત્રીઓને બાણાવવાથીજ બંગાશે.

हरि ॐ तत्सत्.

પ્રેમાંજલિ.

તિર્થ સ્વરૂપ-મહાન ભાગ્યશાળી, પરમ પુણ્ય-
શાળી સદ્ગુણ વત્સાલ મહારાં વડીલ સાસુ બાઇશ્રી
રતનબાઇ મંચેરળ બુમલાબાઉ નવસારી મલેસર
વાડીમહોદલો— પવિત્ર સદા આરોગ્ય સેવામાં.

હું નીચે સહી કરનાર જરબાનુ ફરામળ મંચેરળ
બુમલાબાઉ. હું આપની શીતળ છાયામાં હમેશાં આ-
નંદમાં દિવસ નિર્ગમન કરુંછું. આપ પ્રત્યે મહારી શુદ્ધ
અંતઃકરણની પુજ્યભાવ તરીકેની લાગણી છે. આપની
સદ્ગુણતા અખૂટ છે. કિરતારની મહેરથી આપ બુઝરંગ
વયે પહોંચ્યા છતાં આપની ધાર્મિક વૃત્તિ દ્રઢ છે.
આપનામાં નિરાસિમાનપણું, સદ્ગુણતાને ધૈર્યતાનો
અખૂટ જમાવ થયેલો છે. સ્વધર્મ ઉપર આપની નિષ્ઠા
ઘણીજ છે. માટે મહારાં એક ધર્મભગિની બહેન ગંગા-
બાઇ જેમનો સ્વકૃત્તિનો હુન્નર મહાસાગરનો ગ્રંથ જે
આખી આલમને ઘણો ઉપયોગી છે. તેમાં આપનું
મુખારક પવિત્ર નામ અખંડ જળવાઈ રહે માટે
પ્રેમાંજલિ આપના નામની દાખલ કરાવવા મેં આ
યોજના કીધી છે. તે આપ સ્વીકારશો. આમીન !

કલકત્તા. તા. }
૧ લી ફેબ્રુઆ- }
રી સને ૧૯૦૪. }

લી. હું છું આપની કૃપાનિલાસી.
જરબાનુ ફરામળ મંચેરળ બુમલાબાઉ.
ઘણાજ સ્નેહ પૂર્વક પ્રણામ.

આભાર પત્ર.

નેકનામદાર ચિરંજીવ મહારાજો શ્રી ખેંગારજી સવાઇ
બહાદુર— જી. સી. એસ. આઇ.—કચ્છ પ્રાંત.

નેકનામદાર મહારાજા ઠાકોર સાહેબ શ્રી ભગવત-
સિંહજી— કે. સી. આઇ, ઇ. એમ. બી. સી. એમ.
એમ. આર. સી. પી. એફ. બી. યુ.
એલ. એલ. ડી. ડી. સી. એલ.—ગોંડલ.

મહારાજાસર શ્રી જશવંતસિંહજી.—કે. સી. આઇ, ઇ.
લીમડી.

સરશેર મહમદખાનજી સાહેબ—કે. જી. સી. આઇ, ઇ.
પાલણપુર.

મહારાજા સર શ્રી વખતસિંહજી—કે. સી. આઇ, ઇ.
લુણાવાડા.

નવામ સાહેબ સર રસુલખાનજી—કે. સી. એસ. આઇ,
બુનાગઢ.

મહારાજા સાહેબ શ્રી જીવસિંહજી બહાદુર—નાંદોદ,
મહારાવળ શ્રી પ્રતાપસિંહજી ગુલાબસિંહજી—વાંસદા.
શ્રીમંત નામદાર રાઓલજી શ્રી તખ્તસિંહજી સાહેબ
બહાદુર— માણસા.

રા. રા. કંથશંકર ગીરજશંકર બેશી ચીટનીશ
ડીસ્ટ્રીક્ટ કોર્ટ— અમદાવાદ.

રા. રા. દોરાબજી દાદાભાઈ ખંભાત આસી, સરાફ.
મુંબાઇ બેંક—પુના.

આપ નામદાર સાહેબો શ્રી અંધકારના આશ્રય
સ્થાન છો બની શકે તે મદદ આપવા ઉલટ રાજોછો
તેથી આભાર સાથે આ અંધમાં આપનાં મુખારક નામ
દાખલ કરી દૃતાર્થ થાઉં.

માણસા. ૧ લી. ગંગાધાર્થ પ્રાણશંકર યાજ્ઞિક.
તા. ૧-૨-૧૯૦૪] હેગિસ્ટ્રેસ વિઝેરિયા ગર્લરુકત.

પ્રસ્તાવના.

પ્રાચીન સમયમાં આપણા હિન્દુસ્તાનમાં ઘણા કુશળ કારીગરો હતા. તેમની કારીગરીના નિશાન ઘણા જગાના પહોં ગયા છતાં હજી પ્રદર્શિત છે તે જોઈ આપણે અન્યથા ચમત્કે છીએ. આપુ પર્વત ઉપરનાં જૈન સોફાનાં જૂનાં દેવાલયો, સિદ્ધપુરનો રૂદ્રમહાલય, પ્રાચીન સિક્કા વિગેરેમાં કાંઢેલી વેલ, ફુલ, ખુદા, કાંગરી મૂર્તિઓ વિગેરે અદ્ભુત કારીગરી જોનારને છક કરી નાંખે છે. અને આજના સુધરેલા જગાનાના યુરોપના કારીગરોથી પણ તેવા ઘાંટ જનવા અશક્ય થઈ પડે છે.

હિંદના કારીગરો હુન્નર ધંધામાં આળાદ જાહેજલાલી સ્થિતિએ પહોંચી રાતદિવસ આનંદમાં રહેતા. અને મહાનસ્થિતિ ભોગવતા-તેજ ભૂમિના નરો આજે કંગાલ સ્થિતિમાં દારિદ્ર મતિમૂઢ અને વિચાર શક્તિએ શૂન્ય જની જઈ હુન્નર ધંધામાં અધમ હાલતે પહોંચ્યા છે. તેવા ઉધ્ધમી અન્યથા કારીગરોને ઉપયોગી થઈ પડે. અને દેશી કારીગરી સજીવન થાય તેવો આ હુન્નર ધંધાનો ગ્રંથ સ્વદેશ સેવામાં પ્રસિદ્ધ કરી હું કૃતાર્થ થાઉં છું.

આ ગ્રંથ પ્રસિદ્ધ કરવામાં મહારા એક સદ્ગુણી બંધુ શા. યુનીલાલ દામોદરદાસ જેલાપુરીઆ. એ કૃપાળુ બાપશ્રીએ ઘણી સારી મદદ આપી છે. તેથી તેમનો હું ઉપકાર ખરા અંતઃકરણથી માનું છું. આ મહોટો ગ્રંથ જલદી પ્રગટ થયો એ જાણે પ્રતાપ બાપ યુનીલાલનો છે.

આ ગ્રંથના છેવટના ભાગમાં જે. વી. નવલખી એન્ડ કંપનીની જાહેર ખબર છે તે કંપની ઘણી બરોંસાદાર અને પ્રમાણીકપણે ગ્રાહકોના આંકડે નિયમીત જાનવે છે. પોતાની ઓફીસમાં જે માલ ન હોય તે બીજાથી લાવી તે ઉપર જીજ્ઞ કમીશન લઈ ખાત્રી પૂર્વક માલ મોકલાવે છે. અને તેથી આ ગ્રંથના તમામ ગ્રાહકોને એ વિશ્વાસુ કંપની સાથે કામ પાડી ખાત્રી કરવા હું જાણામણ કરું છું.

માણસા.

તા. ૧-૨-૧૯૦૪.

ગંગાખાઈ પ્રાણશંકર ચાક્ષિક.

હેડમિસ્ટ્રીસ પિકટોરિયા ગર્લ્સ સ્કૂલ.

અનુક્રમણિકા

પ્રકરણ	પહેલું.	લેગ પાઠખવા સંબંધી પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૧	થી	૧૩	સુધી.
પ્રકરણ	બીજું.	શરીર સુશોભિત કરવાના પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૧૩	થી	૨૩	સુધી.
પ્રકરણ	ત્રીજું.	જ્ઞાનવર દૂર કરવાના પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૨૪	થી	૨૯	સુધી.
પ્રકરણ	ચોથું.	સાચુ જનાવવાના પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૨૯	થી	૩૯	સુધી.
પ્રકરણ	૫ મું.	દારણાના સંબંધી પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૩૯	થી	૪૯	સુધી.
પ્રકરણ	૬ ઠું.	ચમત્કારો મિત્રમિત્ર આજ્ઞયળીપ્ર	પૃષ્ઠ	૪૯	થી	૫૧	સુધી.
પ્રકરણ	૭ મું.	ઝેરો જ્ઞાનવર સંબંધી પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૫૬	થી	૬૨	સુધી.
પ્રકરણ	૮ મું.	વારસીસ જનાવવાના પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૬૨	થી	૭૩	સુધી.
પ્રકરણ	૯ મું.	કપડા ઉપરથી ડાઘ દાઢવાનાપ્ર.	પૃષ્ઠ	૭૩	થી	૭૯	સુધી.
પ્રકરણ	૧૦ મું.	દાઘ સંબંધી મિત્રમિત્ર પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૭૯	થી	૯૭	સુધી.
પ્રકરણ	૧૧ મું.	જ્ઞાનવરની દવાના પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૯૭	થી	૧૦૩	સુધી.
પ્રકરણ	૧૨ મું.	વરસાદની અગમચેનીઓ.	પૃષ્ઠ	૧૦૩	થી	૧૦૯	સુધી.
પ્રકરણ	૧૩ મું.	મોનીના પ્રપંચના ખુલાસા.	પૃષ્ઠ	૧૦૯	થી	૧૧૨	સુધી.
પ્રકરણ	૧૪ મું.	મલમ જનાવવાના પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૧૧૨	થી	૧૧૬	સુધી.
પ્રકરણ	૧૫ મું.	પાણી ઠંડુ કરવાના પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૧૧૬	થી	૧૧૮	સુધી.
પ્રકરણ	૧૬ મું.	ચાગડા સંબંધી પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૧૧૮	થી	૧૨૨	સુધી.
પ્રકરણ	૧૭ મું.	ફૂવા શોધી કાઢવા બા.જાખાણ.	પૃષ્ઠ	૧૨૨	થી	૧૨૪	સુધી.
પ્રકરણ	૧૮ મું.	ધાતુ સંબંધી હુન્નર.	પૃષ્ઠ	૧૨૪	થી	૧૪૨	સુધી.
પ્રકરણ	૧૯ મું.	ધણી જાતનાં સુગંધ જનાવવા.	પૃષ્ઠ	૧૪૨	થી	૧૫૩	સુધી.
પ્રકરણ	૨૦ મું.	ધણી જાતની શાહી જનાવવી.	પૃષ્ઠ	૧૫૩	થી	૧૬૮	સુધી.
પ્રકરણ	૨૧ મું.	સાધારણ કાગળા હુન્નર.	પૃષ્ઠ	૧૬૯	થી	૧૮૧	સુધી.
પ્રકરણ	૨૨ મું.	જગનિયંતાની કૃતિને ગાળતા પ્ર.	પૃષ્ઠ	૧૮૧	થી	૧૮૬	સુધી.
પ્રકરણ	૨૩ મું.	લાખ જનાવવાના પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૧૮૬	થી	૧૯૦	સુધી.
પ્રકરણ	૨૪ મું.	લાકડા સંબંધી હુન્નર.	પૃષ્ઠ	૧૯૦	થી	૧૯૭	સુધી.
પ્રકરણ	૨૫ મું.	કાગળ બાગત ધણા હુન્નર.	પૃષ્ઠ	૧૯૭	થી	૨૦૬	સુધી.
પ્રકરણ	૨૬ મું.	અત્તર આઈ ને તેલના હુન્નર.	પૃષ્ઠ	૨૦૬	થી	૨૧૨	સુધી.
પ્રકરણ	૨૭ મું.	પરચુરણ આજ્ઞયળી હુન્નર.	પૃષ્ઠ	૨૧૨	થી	૨૨૮	સુધી.
પ્રકરણ	૨૮ મું.	ઉત્તરે રેશમ ઉપર રંગ ચઢાવવા.	પૃષ્ઠ	૨૨૮	થી	૨૩૩	સુધી.
પ્રકરણ	૨૯ મું.	વનરપતિ સંબંધી હુન્નર.	પૃષ્ઠ	૨૩૩	થી	૨૪૪	સુધી.
પ્રકરણ	૩૦ મું.	સુતર ઉપર રંગ ચઢાવવા.	પૃષ્ઠ	૨૪૪	થી	૨૪૭	સુધી.
પ્રકરણ	૩૧ મું.	દવા સંબંધી હુન્નર.	પૃષ્ઠ	૨૪૭	થી	૨૭૦	સુધી.
પ્રકરણ	૩૨ મું.	દીપેદ દવાઓ જનાવવાના પ્ર.	પૃષ્ઠ	૨૭૦	થી	૨૭૬	સુધી.
પ્રકરણ	૩૩ મું.	આંખ ને કાન સંબંધી પ્રયોગ.	પૃષ્ઠ	૨૭૬	થી	૨૮૦	સુધી.

હુન્નર મહાસાગર.

પ્રકરણ પહેલું.

ભેગ પારખવા સંબંધી લિખ લિખ પ્રયોગ.

૧. દૂધની અંદરનો પાણીનો ભેગ પારખવાની રીત:—આ ભેગ પારખવા માટે ખાસ યંત્ર આવે છે તેને લેકટોમીટર કહે છે; અને તે નળી પાણીમાં મુકવાથી ગોળી વત્તી હુખવાથી ભેગ માલુમ પડી આવે છે.

૨. ખીજી રીત:—ગાય અથવા ભેંસનું દૂધ આપણે હમેશાં વાપરતા હોઈએ, તે દૂધ એક વજન કરેલી ખાંટલીમાં અમુક નિશાની સુધી ભરી વજન કરી નોંધી રાખવું. અને જ્યારે શકદાર દૂધ તપાસવું હોય ત્યારે તેને પણ તેજ નિશાની સુધી ભરી તોળવું, એટલે જો પાણીનો ભેગ હશે તો વજન ઓછું માલુમ પડશે.

૩. ત્રીજી રીત:—દૂધમાં નાઇટ્રીક આસીડનાં એક બે ટીપાં નાંખતાં જો પાણી ભેગલું હશે તો દૂધ અને પાણી છૂટાં પડી જશે.

૪. ચોથી રીત:—સૌથી સહેલી રીત એ છે કે, દૂધમાં આંગળી ઝોળીને એક ટીપુ અંગુઠાના નખ ઉપર મેલવાથી જો દૂધ ચોખ્ખું હશે તો ટીપુ ગોળાકાર હાલતમાં રહેશે, પણ જો પાણીનો ભેગ હશે તો તે ટીપુ અંગુઠા ઉપર પથરાઈ જશે.

૫. મધ ચોખ્ખું છે કે નહીં તે જાણવાની રીત:—મધને પાણીમાં નાંખી જોવું તે પાણીના હેઠળ જેસી જાય તો તેમાં કાંઈ પણ ભેગ થયો નથી એમ સમજવું પણ જો તે પાણીની સાથે ધીંગળી જાય ને પથરાઈ જાય તો તેમાં ખીજી વસ્તુનો ભેગ સમજવો. કારણ મધ ભારે છે તેથી તુર્ત પાણીને તળીએ જેસી જાય છે અને ખાંડ હલકી છે તેથી પથરાઈ જાય છે.

૬. ખીજી રીત:—મધનો દીવો કરવો, જો તે ચોખ્ખું હશે તો દીવો બળશે પણ તેમાં ભેગ હશે તો સારી પેઠે દીવો બળશે નહીં.

૭. ત્રીજી રીત:—મધમાં કેટલાક ખાંડનો અથવા સાકરનો શીરો

ભેળીને લેવે છે તે પારખવાની રીત એવી છે કે, મધનાં વીસ ટીપાં લેવાં અને તેમાં થોડો આલકોહોલ ભેળવો. જો તે મધ ચોખ્ખું ન હશે તો આ રીતથી તે દૂધના જેવું સફેદ થશે. પણ તેમાં શીરાનો ભેગ હશે તો તેમાંથી કાંઈ જેવો ભાગ છુટો પડી નીચે ઠરી બેસશે.

૮. કલકમાં સીસાનો ભેગ છે કે નહીં તે પારખવાની રીત:— ધણી વખતે હુમ્મ્યા કલાઇ કરનારાઓ કલાઇ મોંઘી હોવાને લીધે તેમાં સીસાનો ભેગ ઠરી તે મિશ્ર ધાતુથી વાસણ ઉપર કલાઇ કરે છે અને તેથી ઠરીને તે વાસણમાં આવતો ચીજ રાખવાથી અથવા રસોઇ કરવાથી સીસુ શરીરમાં પ્રવેશ કરી ઝેરી અસર કરે છે, આ કલાઇ જાણવાનો સહેલો ઉપાય એ છે કે, કાકાળા વાસણ ઉપર સાર કપડાનો કટકો ધસવાથી જો ચોખ્ખો કલાઇ હશે તો કાળો ઝાંધ પડશે નહીં પરંતુ તેમાં સીસાનો ભેગ હશે તો તુર્તજ કાળો ઝાંધ પડશે.

૯. ખરી અને ખનાવટી આહને પારખવાની રીત:—અમચી બરીને આહ એક ગ્લાસમાં નાંખી તે ઉપર ઠંડુ પાણી રેડવું અને પછી તેને સારો પેટે હલાવવું. આહ ચોખ્ખો હશે તો પાણીને સહેજ રંગ આવશે પણ ભેળસેળ કરેલી હલકી અથવા રંગેલી આહ હશે તો પાણી ઘણું જ રંગીન જતો તેમાં કકરો આવતો જણાશે.

૧૦. ખીછ રીત:—ચોખ્ખી તથા ખનાવટી આહને જૂદી જૂદી ઉકાળી તેને સારો પેટે ઠંડી પડવા દેશે તો જાને વચ્ચે ભારે તકાવત માલુમ પડશે. ખનાવટી આહ જોગ ઠંડી પડતી જશે તેમ વધારે જડી થશે છતાં દેખાવમાં તે પારદર્શક રહેશે; પણ ચોખ્ખી આહ મદલી અથવા દૂધના રંગની થઇ જશે. સખળ ચોખ્ખી આહ તેમાંના નાઇટ્રીક આસીડને લીધે આવો રંગ પકડે છે. પણ ખનાવટી આહમાં આવો આસીડ હોતો નથી.

૧૧. ખાંડમાં રેતનો ભેગ છે કે નહીં તે જાણવાની રીત:— (રાત્રી ખાંડમાં રેત ભેળવવામાં આવે છે) એક ગ્લાસ બરીને પાણી લેવું અને તેમાં થોડી ખાંડ નાંખવી પછી તેને અગચીથી હલાવવું, હલાવી નાંખીને પીગાળવું; જાદ એ ગ્લાસને થોડો વખત એક જગ્યા ઉપર મુકી રાખવો. જો ખાંડમાં રેતી અથવા ખીછ જાત ભેળેલી હશે. તો ગ્લાસની નીચે ઠરી જશે.

૧૨. સોનામાં પિત્તળ અથવા ત્રાંણુ પારખવાની રીત:— દાગીનાને એક કદમ્બ પત્થર જેને સોની લોકો કસોટીના નામે જાણે છે, તેની ઉપર દાગીનાને જેમથી ધસવો કે જેથી તે ધાતુનો ધસારો અથવા

ઝાઘ પત્થર ઉપર પડે, પછી એ ઝાઘ ઉપર જરા “નાઇટ્રીક આસીડ” નું ટીપું મુકવું એટલે જો ખરા સોનાનો બનાવેલો હશે તો તે ઝાઘ જશે નહીં પણ એમનો એમ પત્થર ઉપર રહેશે, અને ઝાઘ જતો રહે તો સમજવું કે એ સોનાનો દાગીનો નથી પણ પિત્તળ અથવા બીજી ધાતુનો છે.

૧૩. બીજી રીત:—એ દાગીનાને કસોટીપર ધસવાને બદલે તેની ઉપર નાઇટ્રીક આસીડ જરા લગાડી જોયો. જો તેમાં ત્રાંગાજેવી ધાતુ હશે તો ત્રાંબુ નાઇટ્રીક આસીડમાં પીગળ્યાને લીધે તેનો બ્લુ રંગ દેખાશે પણ જો તે સોનાનો હશે તો તેની ઉપર કંઈ પણ અસર થશે નહીં.

૧૪. કીરમજ પારખવાની રીત:—કીરમજ સારી પેઠે સુકાએલી હોય અને તેનો દાણો ખાંડ વગરનો હોય તથા તેનો રંગ કાળર ચીત્રો અને જરા જાંબુડા રંગ ઉપર ઉતરેલો દેખાય છે.

૧૫. બીજી રીત:—કીરમજના દાણાનો આકાર ઘંઝાના જેવો ગોળ હોય તથા તેની ઉપરની બાજુ કાચગાની પીઠની રાણકની ગોળ અને પેટ આગળથી ચપટી હોય અને તે કીડાની પાંખ ખરી ગયેલી હોય. ઉપર જે કાળરચીત્રો રંગ કહેલો છે તે રંગ થવાનું કારણ એ છે કે, તે દાણા ઉપર કુદરતી એવા રંગનો ભુકો પેદા થયેલોજ હોય છે; અને જાંબુડો રંગ થવાનું કારણ એ છે કે જે પાણીમાં એ કીડાઓને નાંખે છે તે પાણીમાં થોડોક કીરમજનો રંગ નાંખી દે છે જે કીડાના બદન ઉપર બેસી જાય છે.

૧૬. રેશમી કપડામાંથી હલકી જાતનું રેશમ પારખવાની રીત:—એક રેશમનો કકડો લઇ તે ઉપર હૈડ્રોકલોરીકનાં બે ત્રણ ટીપાં નાંખવાં એટલે જો રેશમ ચોખ્ખું હશે તો તુરત કાણું પડશે. અને કાણું પડીને વચ્ચે કાંઈક રહ્યું હોય તો જે ઝોગળી ગયો તે ખરે રેશમ સમજવું અને બાકીનો જે ભાગ રહ્યો તે સુતર સમજવું.

૧૭. ઘડુંના આટામાંથી ચાક શોધી કાઢવાની રીત:—ઘડું ના આટામાં થોડું સલ્ફ્યુરિક આસીડ નાંખી મેળવી નાંખવું, એટલે જો આટામાં ચાક ભેજેલો હશે તો તે ચાકમાંથી કારબોલીક આસીડ બહાર નીકળ્યાથી આટામાં ઉભરો આવશે અને જો કાંઈ ભેજેલું નહીં હશે તો ઉભરો આવશે નહીં.

૧૮. પાંઉમાંથી ભેજેલો ચાક શોધી કાઢવાની રીત:—પાંઉની થોડી કાતરીઓ ઉપર કકડું પાણી રેડવું પછી તે પાણીમાં થોડું સલ્ફ્યુરિક આસીડ નાંખવું જો તેમાં ચાક ભેજેલો હશે તો તેમાં ઉભરો આવશે.

૧૯. પાંઉમાંથી ફટકડી શોધી કાઢવાની રીત:—પાંઉને કાપી

પાણીની અંદર બીજવી રાખવું. પછી તે પાણીમાં થોડું સોલ્યુશન ઓફ મ્યુરેટ ઓફ લાઇમ નાંખવું એટલે જો તેમાં ફટકડી બેળેલી હશે તો પાણી દૂધના જેવું થશે, ને જો તેમાં કંઈ નહીં ભળવું હશે તો પાણી એમને એમ સ્વચ્છ રહેશે.

૨૦. સાબુમાંથી ભેળસેળ કીધેલા ખીલ જાતના પદાર્થ શોધી કાઢવાની રીત:—થોડી પાતળી ચીપો કાપીને તેનો એક ભાગ લેવો. પછી તે એક ભાગના વજન ગરમર સાત ભાગ સારા સ્પીરીટ ઓફ વાઇનમાં નાંખીને બાટલીને બૂચ મારવો, અને તેને ગરમ જગ્યા ઉપર મેલી રાખવો જો સાબુ સારો હશે તો તે બધા સ્પીરીટમાં પીંગળી જશે પણ તેમાં રેતી અથવા ગેરેડી બેળેલી હશે તો બાટલીમાં નિચે ઠરી જશે.

૨૧. ટરપીન્ટાઇન તેલમાંથી ખીલ હલકી જાતનું તેલ શોધી કાઢવાની રીત:—તેલને સફેદ કાગળ અથવા કપડા ઉપર થોડું નાંખીને તેને જરા આતસની ગરમી દેખાડવી, જો તેલ સારું હશે તો વરાળ રૂપે ઉડી જશે અને તે કાગળ અથવા કપડા ઉપર કંઈ પણ ઝાંધ રહેશે નહીં, પણ ભેળવાળું હશે તો તે પર ઝાંધ પડી રહેશે.

૨૨. વાઇન દારૂમાંથી મુગરલેડ શોધી કાઢવાની રીત:—ગ્લાસમાં થોડો વાઇન રેડો તેમાં થોડો ટીકચર ઓફ આરપીમંટ નાંખવો એટલે જો વાઇનમાં મુગરલેડ હશે તો તે ગ્લાસમાં વાઇનદાર કાળા રંગનો થશે. નહીં તો તે એમનો એમ સ્વચ્છ રહેશે.

૨૩. સ્ટીલના લોઢામાંથી સાધારણ લોઢાને શોધી કાઢવાની રીત:—નાઇટ્રીક આસીડમાં થોડું પાણી નાંખીને નરમ કરવું અને તેમાંથી એક ટીપ્પું લોઢાપર નાંખવું અને તેને થોડી મિનિટ રહેવા દઇને પાણીથી ધોઈ નાંખવું. જો તે લોઢું હશે તો સફેદ જુરા રંગનો ઝાંધ પડશે, અને સ્ટીલની ધાતુ હશે તો કાળો ઝાંધ તેની ઉપર રહેશે. એમ થવાનું કારણ એ કે નાઇટ્રીક આસીડ તો બેલ જાતના લોઢાને પીંગળાવે છે, પણ સ્ટીલના લોઢાની જનાવટમાં કોલસો આવ્યાથી કાળો ઝાંધ પડે છે. જેથી તે આસીડથી પીંગળ્યા વગર કાળાશવાળો દેખાય છે.

૨૪. લવંડરના તેલમાંથી હલકી જાતનું ભેળસેળ કીધેલું તેલ શોધી કાઢવાની રીત:—આ ખુશબોદાર કીમતી તેલમાં વારંવાર એ ટરપીન્ટાઇન તેલ બેળેલું હોય છે તે શોધી કાઢવાની રીત નીચે પ્રમાણે:—એક કપડાનો અથવા કાગળનો કટકો બોળી આતસની સામે ધરવો એટલે સ્વચ્છ ખુશબોઈનું તેલ વરાળ રૂપે પડેલાં ઉડી જશે અને તેમાં ટ-

રપીન્દાઇન બેજેલું હશે તો તેનો વાસ તે કપડા અથવા કાગળ ઉપર પડી રહેશે.

૨૫. ફલાનેલના કપડામાંથી સુતર પારખવાની રીત:—ફલાનેલના કપડામાંથી થોડી કાપલી કાપીને તેને પાપડખારના પાણીમાં ઉકાળવી એટલે જો નરી ઉન હશે તો તે પાણી સફેદ સાથુ જોવું થશે અને તેમાં સુતર બેજેલું હશે તો તે પાણીનો રંગ બદલાશે નહીં.

૨૬. ચાટો પારખવાની રીત:—થોડો એક હાથમાં ચાટો લેવો અને અરધી મીનીટ સુધી તેને મસળાવે લોંદો વાળવો જો સારો હશે તો છુટી પડશે નહીં, પણ જો તેમાં કંઈ બેળ હશે તો હાથમાંથી છુટી પડતાંજ તે વેરાઈ જશે.

૨૭. ગીરીન સુકી ચાહમાંથી મોરથુથુ શોધી કાઢવાની રીત:—ચાહને લીલા રંગની દેખાડવા માટે ચીનના કેટલાક કપડી વેપારીઓ મોરથુથાનો રંગ આપે છે. તે પારખવાને સુકી ગીરીન ચાહને એક ખાટલીમાં નાંખવી અને તે ઉપર લીકવીડ આમોન્યા ૧ ભાગ અને પાણી અર્ધો ભાગ લેઈ બેઠને બેળીને ચાહવાળી ખાટલીમાં નાંખવું અને પછી ખાટલીને ખુબ હલાવવી, પેલી ચાહમાં મોરથુથુ જરા પણ બેજેલું હશે તો ખાટલીમાંજ પાણીનો રંગ બદલ થઈ જશે.

૨૮. રૂખારૂખમાંથી બેજેલી હળધર શોધી કાઢવાની રીત:—રૂખારૂખની ચાહ બનાવવી અને તેમાં એક કાગળને બોળીને સારી પેઠે સુકવવો; પછી એ કાગળને બોરાસીક આસીડમાં બોળવો. જો તેમાં હળધર બેજેલી હશે તો તુર્તજ લાલ રંગ થઈ જશે.

૨૯. સાફ અત્તર પારખવાની રીત:—એક સફેદ કાગળનો કડકો લઈ તેનીપર અત્તરનું એકાદ ટીપુ નાંખી તે કાગળ બળતા આગળ ધરવો જો અત્તર ઉડી બચે તો તે સાફ છે.

૩૦. ફ્રાટોઆફથી પાડેલી ખોટી બેંકનોટ પારખવાની ચુક્તિ:—જો બેંકનોટ ઉપર શક જતો હોય તેની ઉપર સાડનેડ ઓફ પોટાશીયમને પાણીમાં પીંગળાવી નરમ પીંછીથી લગાડ્યું હોય તો જો તે ફ્રાટોઆફથી પાડેલી હશે તો તેજ વેળાએ તેનો રંગ ઉડી જઈ કાગળ અસલના જેવો કોરો થશે પણ જો તે અસલ ખરી નોટ હશે તો તેની ઉપર પોટાશીયમની કશી અસર થશે નહીં.

૩૧. તુર્ત લખેલા લેખને પ્રાચીન માફક દેખાડવાનું કપટ બાણવાની રીત:—શાહીમાં તોભે જો ચણાઈભાર લેજો કેસર વાટી મેળ-

વીને લખ્યું હોય તો, તરત લખેલો લેખ હોય તોપણ ધણો પ્રાચીન કાળના જેવા દેખાય છે આવી જાગતમાં ન્યાયાધીશે કાગળનો વાસ લેતા રહેવું, એટલે કેસરનો વાસ કાગળમાં આવે તો ખનાવટનો છે એમ સમજવું.

૩૨. માખણમાં ભેગ પારખવાની રીત:—માખણમાં જે ભેગ કરવામાં આવે છે તે ધણું ઠરી પાણી અને નીમકનો હોય છે. અને તેઓ બેઠતા પ્રમાણ કરતાં વધારે ભેળવવાની મતલબ એવી હોય છે કે માખણનું વજન વધે—માખણના કોઇ પણ જથ્થામાં કેટલું પાણી છે તે બે શોધી કાઢવું હોય તો તે માખણને તાવવું, યાદ એક નાની યાટલી તેથી બરવી, યાદ અર્ધા ઠલાક સુધી તેને આતસની નજદીક મુકવું, પાણી પોતાના વજનને લીધે યાટલીની નિચે જઇ પડશે. નીમકનો ભાગ વધારે હોય તો તેવા માખણને આખી યા સુંધી જોવાથી જણાઇ આવશે માખણ સાથ ચરખી તેગજ આટો ભેળવવામાં આવે છે અને તેથી માખણ વધારે સફેદાઇ ઉપર જણાય છે. આટો ભેળેલું માખણ જલદી પકડાઇ આવે છે. તેનો દેખાવ લાહી જેવો લાગે છે અને તે પાંઉ ઉપર સહેલાઇથી પથરાઇ જવાને જાદ્યે ગોરા વળી જાય છે; અને છરી સાથ એવી રીતે વળગી રહે છે કે તેને પાંઉ ઉપર લગાડતાં કંટાળો ઉપજે છે—ખસ માખણનો રંગ તુર્ત જોળખાય છે તથા વાસ મનપસંદ હોય છે.

૩૩. પાણીમાં સોમલ છે કે નહીં તે પારખવાની રીત:—તેમાં ચણાના પાણીની આસ નાંખવી, બે સફેદ બૂટી નિચે જેસે તો જણવું કે તેમાં સોમલ છે.

૩૪. ખીછ રીત:—પાણીમાં સોમલ હોય છે પણ તે જણાતો નથી. પણ તેમાં મોરચુથાનું પાણી નાંખી પછી કારણનેટ ઝોડ પોટાસનું પાણી નાંખવું; તેથી બે પાણીમાં સોમલ હશે તો તે લીલા રંગનું થઇ નિચે જેસશે.

૩૫. હીંગમાં ભેગ છે કે નહીં તે જાણવાની રીત:—હીંગના ગાંગડને એક દીવાસળીવતી સળગાવવાથી બે તે કપુરની પેટ એકદમ સળગી ઉઠે તો જાણવું કે તે ચોખ્ખી છે અને ન સળગે તો તેમાં ભેગ છે એમ સમજવું.

૩૬. સારી ગળીની પરિક્ષા:—સારી ગળીમાં સેંકટે ૫૦-૬૦ ટકા રંગ હોવો જોઈએ; વળી તે ચળકતી, કાળા આસગાની રંગની અને તાંબા જેવી દેખાવી જોઈએ, અને ભાગતાં એક સરખી જાગી જવી જોઈએ, તેમ જરા ધસવાથી એકદમ ઝાંઝા ન આવવો જોઈએ.

૩૭. કોલોનવૉટર પારખવાની રીત:—કોલોનવૉટર બરેલી શી-શી ખુબ જોસમાં હલાવી અંદરનું પાણી જુઓ; જો પરપોટા જેવું થઇને તુર્તજ પાણી જેવું થઈ જાય તો તે સાફ છે એમ ધારવું. પણ જો પરપોટાને કુટી જતાં જરા વાર લાગે તો તે ખરાબ છે એમ ધારવું.

૩૮. અમુક જમીનમાં ચૂનો છે કે નહીં તે જાણવાની રીત:—જમીનની થોડી માટી એક કાચના પ્યાલામાં નાંખી તે ઉપર હાઇડ્રોકલોરીક આસીડ એટલે મીઠાનું તેજ્ય નાંખવું. એટલે જો તેમાં સેંકડે પાંચ ભાગ કરતાં વધારે ચૂનો હશે તો તે ઉપર શીણુ આવશે. આ રીત સૌથી સરસ અને ખાત્રી કરી આપનારી છે.

૩૯. ખીજ રીત:—જો કોઈ જમીન ઉપર કોળના છોડ જોરજોર ઉગતા હોય, અને નીપજ પણ સારી આપતા હોય તો સમજવું કે તે જમીનમાં જોઈએ તેટલો ચૂનો છે.

૪૦. ખીજ સાફ છે કે ખોટું તે પારખવાની રીત:—તાજા અથવા તુર્તજ નીપજેલા પાકનું ખીજ વધારે સાફ; તેમાંથી ખરાબ વાસ આવવી ન જોઈએ, તેનો રંગ સારો હોવો જોઈએ (સારો એટલે તેની જાતના ખીજનો જે કુદરતી રંગ હોય તેવો) વળી તે ખીજ ખીજના લેગ વગરનાં હોવાં જોઈએ; ખીજના દાણા સારા બરેલા હોવા જોઈએ અને કરમાઈ ગયેલા કે કરચલીવાળા ન જોઈએ. આવા ગુણની ખાએશવાળું ખીજ મનમાનતો પાક ખસુસ આપે છે.

૪૧. પાણી સાફ છે કે કેમ તે જાણવાની રીત:—સાફ પીવાનું પાણી રંગ, વાસ તથા સ્વાદ રહીત હોવું જોઈએ; પાણી સ્વચ્છ અને પારદર્શક હોવું જોઈએ. જહોળા પાણીનો રંગ જરા આશમાની લાગે છે. પાણીનો રંગ લીલાશપર હોય તો જાણવું કે તેમાં શેવાળ તથા ખીજો વનસ્પતિનો પદાર્થ છે. જો તેનો રંગ પીળાશપર હોય તો તેમાં પાણીજ દ્રવ્ય છે એમ અનુમાન પાંધી શકાય છે. બિલોરી કાચમાં પાણી ભરીને અજવાળામાં મુકવાથી તેનો રંગ તથા તેમાં મેલ હશે તો તે ખાલમ પડી આવશે.

૪૨. પોસ્ટની ટીકીટ સારી છે કે રદ થએલી છે તે પારખવાની રીત:—ધણી વખત ટીકીટ ઉપર છાપ ખરાબર નહીં પડેલી હોવાથી તે સારી છે કે રદ થએલી છે તે સમજવું મુશ્કેલ થઈ પડે છે, વખતે તેવા લુલાવાથી તુકશાનમાં સપડાવું પડે છે આવી પરીક્ષા જાણવા માટે રદ થએલી ટીકીટ ઉપર એક ગ્લાસલેટનું ટપકું મુકવાથી તેમાંનો ઝાઝ

જરા હશે ને મહી જણાતો હશે તોપણ આગેહુગ જણાશે.

૪૩. આચારમાંથી ત્રાંખાની ભેળશેળ કીધેલી શોધી કાઢવાની રીત:—આચારને સારા લીલા રંગનું કરવાને માટે તેને ત્રાંખા સાથે ઉકાળે છે અથવા ત્રાંખાના તથા પીતળના વાસણમાં આખો દહાડો મુકી રાખે છે, તેવા આચારમાંથી ત્રાંખુ શોધી કાઢવું હોય તો એક સુંવાળો પાલીસ કીધેલો લોઢાનો જાડો તારનો કડકો આચારની ખાટલીમાં અથવા વાસણમાં થોડાક કલાક મુકી રાખવો એટલે જો તેમાં જરા પણ ત્રાંખુ હશે તો લોઢાના શળીઆપર ત્રાંખાનો રંગ ચઢશે.

૪૪. પ્રવાહીઓની અંદર થતી ભેળ જાણવાની રીત:—કેટલીક સારી પ્રવાહીઓમાં ખીજી હલકી પ્રવાહીઓની ભેળ કરવાથી તે પ્રવાહીઓની ખાએશમાં ફેર પડી જાય છે. કોઈ પણ સારી પ્રવાહીમાં તેવી હલકી પ્રવાહી અથવા પાણી ભેળેલું છે કે નહીં તે પારખવા માટે એરીઓમીટર નામનું એક યંત્ર ખનાવવામાં આવ્યું છે. સઘળાં પ્રવાહીઓ જ્યાંમાં એક સરખાં હોવા છતાં તેઓનું વજન વધારે જોણું હોય છે; દાખલા તરીકે, દારૂ, સ્પીરીટવાદન અને ધંધર પાણી કરતાં હલકાં હોય છે. કેટલાક ખનીજ પદાર્થોથી જનેલાં આસીડના પ્રવાહીઓ અને ખારવાળા પાણીઓ, પાણી કરતાં વધારે ભારે હોય છે. હવે કોઈ સારી પ્રવાહી સાથે હલકી પ્રવાહીની મેળવણી થઈ હોય તે પારખવું હોય તો એરીઓમીટરનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. એરીઓમીટર એક કાચની નળીનું બનેલું હોય છે જો નળીને એક છેડે પોક્કળ હોય છે તેમાં પાસે ભરેલો હોય છે, અને કાચની નળી ઉપર થોડે થોડે સરળે તક્કાવતે કાપા પાડી દીમી એટલે વધારે જોણી ગરમી જણાવવાની નિસાની પાડેલી હોય છે. સદર યંત્ર કોઈ પણ જાતની પ્રવાહીમાં મૂક્યું હોય તો પ્રવાહી જેમ ભારે અથવા હલકી હશે તેમ તે તરશે અથવા નીચે જશે. યંત્રથી ગાળેલા પાણીમાં અથવા આલકોહોલમાં જો યંત્ર મૂક્યું હોય તો એકસ ઉઝાઈ મુકી ફુગશે, પણ આલકોહોલમાં પાણી અથવા પાણીમાં આલકોહોલ ઉમેરવાથી પેલું યંત્ર જેટલી ઉઝાઈએ આગળ ફુગેલું હતું તેથી વધારે જોણી ઉઝાઈએ ફુગશે, અને કાંઈ ભેળ થઈ છે. એવું ઘટતું જતાવી આપશે.

૪૫. ગુલાખી અત્તરમાં ભેળ હોય તે પારખવાની યુક્તિ:—ગુલાખી અત્તરમાં ચંદન, કપુર, રોડીયમ વિગેરેનો ભેગ રહે છે. ચંદન અગર રોડીયમનો ભેગ હોય તો તે અત્તર આખી બેઘાથી કડવું લાગે છે.

૪૬. ગુલાખી અત્તરમાંથી કપુરનો ભેગ પારખવાની રીત:—

કપુરના ભેગવાળું અત્તર પણ કડવું લાગે છે. જેનસેળવાળા અત્તરનો રંગ પીળો અગર તપખીરીઓ હોય છે; અને તેને હવામાં મુકવાથી ઝાંખો તપખીરીઓ રંગ થઇને પછી કાળો થઇ જાય છે.

૪૭. ખીજી રીત:—ઘડીઆળાકૃતીના કાચમાં એક જે ટીપાં અત્તર નાંખીને તેમાં એક જે ટીપાં નાઇટ્રીક આસીડનાં નાંખવાં અને કાચની સળાથી એક ઠેકાણે મેળવીને બેવું. એમ કરવાથી ઘણાં ખરાં અત્તર તપખીરી રંગનાં થાય છે. શુલાળના અત્તરનો વાસ સાફ આવે છે. પણ રોડીઅમ અંદર હોવાથી દુર્ગંધ આવે છે અને અત્તર ચીકટુ થઇને આબેહુમ ચનીકળાલાના અર્કના જેવો વાસ આવે છે.

૪૮. હીંગળોક પારખવાની રીત:—ચોખ્ખા હીંગળોકમાં, ગંધક અને પારા શીવાય ખીજી એક પણ જણુસ આવતી નથી. પણ પ્રપંચ કરનારા શખ્સો સિંહર, ગેર, હીરાદખણુ અને સોમલની લાલ રંગની એક મેળવણી આવે છે એ જણુસોને હીંગળોકની સાથે મેળવે છે. તે ભેગ પારખવાની રીત, હીંગળોકને એક વાસણ ઉપર મૂકી ગરમી લગાડવી એટલે ચોખ્ખો હશે તો સધળો બાફ ઉડી જશે અને એક કગરસ વાસણ ઉપર જણુશે નહીં. પણ જો સિંહર મેળવેલો હશે તો સીસાની ઝીણી ઝીણી કરચો રહી જવાની કારણુ કે સિંહર સીસાની મેળવણી છે તેથી પારો અને ગંધક ઉડી જઇ સીસું જેને ઉડી જવાને ઘણીજ ગરમી જોઇએ છે તે રહી જવાનું, જો ગેર મેળવેલો હશે તો તે પણ રહી જવાનો કારણુ કે તેને પણ બાફ થઇ ઉડી જવાને બારે ગરમી જોઇએ છે.

૪૯. ખીજી રીત:—હીંગળોકમાં હીરાદખણુનો ભેગ હશે તો તેમાં હીંગળોકને સ્પીરીટ બાફ વાઇનમાં નાંખ્યાથી તરત લાલરંગ દાઢને આવી જશે. કારણુ કે હીરાદખણુ પીંગળી જાય એવી વસ્તુ છે. અને ફક્ત હીંગળોક દાઢમાં પીંગળતો નથી.

૫૦. હીંગળોકમાં સોમલની પરીક્ષા:—સોમલની પરીક્ષા એવી છે કે હીંગળોકને ગરમ કરતાં જો તેમાંથી લસણુના જેવો વાસ નીકળે તો જણુવું કે, સોમલની મેળવણી મેળવી છે. તે એ ઉપરથી કે સોમલની ગમે એટલી ઝીણી કરચ ગરમ કીધાથી બાફ થઇ જાય છે; અને તે બાફનો વાસ કદી પણ છુપો રહેતો નથી. પણ હમેશ લસણુના જેવો વાસ નીકળે છે. હીંગળોકને જ્યારે ઘણીજ ગરમી લાગે છે ત્યારે તે તુરત સળગી ઉડે છે. અને આસમાની રંગનાં જળતાથી થોડી વખતમાં સધળો જળી જાય છે.

૫૧. ગ્યાસલાઇતે તેલને પારખવાની રીત:—પેટરોથ્યગ તેલ જલદી સળગી ઉઠનારું છે કે નહીં તે નીચેની રીતથી તપાસી શકાય છે. ૧ ગ્યાસ તેલથી ગાઠ બરવો, પછી તેમાં ખળખળતું પાણી નાંખી પૂરો ગ્યાસ બરવો, પણ પાણી રેડતીવેળા ગ્યાસપર સળગેલી બતી ધરવી. જો ગ્યાસમાંથી નીકળતો ગાદ તરત સળગે તો જાણવું કે તેલ જોખમ બરેલું હોવાથી ખુલ્લુ મૂકવું નહીં.

૫૨. હુષ્ટ ધાવણની પરીક્ષા:—ધાવણ જો પાણીમાં નાંખતાં ઉપરને ઉપર તરત્તા કરે તથા સ્વાદમાં કપાય હોય તો તેને ધાવણી ખરાબ થયેલું જાણવું. પાણીમાં નાંખતાં જેની પીળા પીળી કણીઓ થઈ જાય અને સ્વાદમાં ખાટું તથા તીખું હોય તો તેને પિત્તથી ખરાબ થયેલું જાણવું. પાણીમાં નાંખતાં જે ઘુડી જાય અને ચીકણું હોય તે ધાવણને કદથી ખરાબ થયેલું જાણવું. જો દોષની નિશાનીઓ ભેગી દેખાતી હોય તો જો દોષવાળું જાણવું અને ત્રણેની નિશાનીઓ દેખાતી હોય તો સાન્નિપાતિક એટલે ત્રણે દોષવાળું જાણવું.

૫૩. સાદુ ધાવણની પરીક્ષા:—જો ધાવણ પાણીની સાથે મળી જાય, બદલેલા રંગવાળું ન હોય, તાંતણાવાળું ન હોય અને ધોળું, પાતળું તથા ટાકું હોય તે ધાવણ સાદું છે એમ સમજવું.

૫૪. ઉત્તમ હરડેની પરીક્ષા:—જો હરડે ઝીણા ઠળીચા વાળી અને ધણા ગર્ભવાળી હોય તેને સઘળા કામોમાં ઉત્તમ સમજવી.

૫૫. ભીલામાની પરીક્ષા:—જો ભીલામાં પાણીમાં નાંખ્યાં છતાં ઘુડી જાય નહીં તેઓને ઉત્તમ સમજવાં.

૫૬. સંચળ, સિંધાલુણ અને સોનામખીની પરીક્ષા.—સંચળ કાચ જેવું હોય તો ઉત્તમ જાણવું, સિંધાલુણ રક્ષાટિક જેવું હોય અને સોનામખી સોના જેવી કાંતીવાળી હોય તો ઉત્તમ સમજવી.

૫૭. શિલાજીતની પરીક્ષા:—શિલાજીત ધરતીપર પછાડ્યા છતાં પથ્થુ વિખરાઈ ન જતું હોય તથા પાણીથી બરેલા કાંસાના વાસણમાં નાંખતાં તાંકડીયા તાંતણા જેવું થઈને વધતું હોયતો ઉત્તમ સમજવું.

૫૮. એલચી અને કપૂરની પરીક્ષા:—એલચી ઝીણા દાણા વાળી હોય તે કપૂર રિંગમ હોય તે સાદું જાણવું.

૫૯. જયફળની પરીક્ષા:—જયફળ બારે, રસ બરેલું સરખું અને અંદરના ભાગમાં ધોળું હોય તે ઉત્તમ સમજવું.

૬૦. ઉત્તમ સોનાની પરીક્ષા:—જો સોનું તપાવતાં રાત્રી દેખાય,

કાપતાં ધોળું દેખાય, રેડતાં કેસર જેવું દેખાય, સિન્ધ હોય, કુણું હોય અને બારે હોય તે સોનું ધણું ઉત્તમ સમજવું.

૬૧. હલકા સોનાની પરિક્ષા:—જે સોનું ધોળું, કઠણ, રક્ષ, ખરાળ વર્ણવાળું, મેલવાળું, ગાંધા જેવું, તપાવતાં તથા કાપતાં ધોળાશવાળું, કસોટીમાં ધોળું, હલકું અને ધણુ મારતાં શીટી જાય તે હલકું જાણવું.

૬૨. સારા રૂપાની પરિક્ષા:—જે રૂપુ સારા વર્ણવાળું ચંદ્ર જેવું સ્વચ્છ, બારે, સિન્ધ, કોમળ, તપાવતાં તથા કાપતાં ધોળાશવાળું અને ધણુના મારને ખમી શકે એવું હોય તેને ઉત્તમ સમજવું.

૬૩. હલકા રૂપાની પરિક્ષા:—જે રૂપુ કઠણ, ખનાવેલું, રક્ષ, રાતું, પીળું, પતરાંવાળું, હલકું, તપાવતાં કે કાપતાં વીખરાઇ જાય એવું કે ધણુ મારતાં દુકડા થઇ જાય એવું હોય તેને હલકું રૂપુ સમજવું.

૬૪. કાંતી લોહની પરિક્ષા:—જે લોહના પાત્રમાં ઉના કરેલા પાણીમાં તેલનો છાંટો પ્રસરી શકે નહીં, તથા જેના પાત્રમાં હિંગ નાંખતાં હિંગનો પોતાનો ગંધ જતો રહે તેમજ લીંબડાની છાલ નાંખતાં તેની કડવાશ જતી રહે અને જેની કડાઇમાં ઉંનું કરેલું દૂધ ઉભરાઇને શિખર જેવું થતાં પણ ધરતીપર પડે નહીં તથા જેના પાત્રમાં નાંખેલો ભીન્-વેલો ચણા કાળો થઇ જાય તે કાંત લોહ કહેવાય છે. એ લોહું ઢરસ, કોઠ, ખરક, ક્ષય વિગેરે ધણુ રોગ મટાડે છે.

૬૫. પિનાક અભ્રકની પરિક્ષા:—જે અભ્રકને અગ્નિમાં નાંખતાં તેનાં પતરાં છૂટાં છૂટાં થઇ જાય તેને પિનાક સમજવું. એ પિનાક જો અજાણ્યતાં ખાવામાં આવે તો તેમાંથી મ્હોટા કોઠ ઉત્પન્ન થાય છે.

૬૬. દર્દુર અભ્રકની પરિક્ષા:—જે અભ્રક અગ્નિમાં નાંખતાં દેડકાના જેવો અવાજ કરે તેને દર્દુર સમજવું. એ દર્દુર ધણુ ગોળા ઉત્પન્ન કરીને અંતે મરણુ આપે છે.

૬૭. નાગ અભ્રકની પરિક્ષા:—જે અભ્રક અગ્નિમાં નાંખતાં સર્પની પેઠે ડુંકાટા મારે તેને નાગ સમજવું. એ નાગ જો ખાવામાં આવે તો તેથી અવશ્ય ભગંદર નામનો રોગ ઉત્પન્ન થાય છે.

૬૮. વજ્ર અભ્રકની પરિક્ષા:—જે અભ્રક વજ્રની પેઠે કોઇ જાતનો વિકાર નહીં પામતાં અગ્નિમાં સ્થિર રહે તેને વજ્ર સમજવું. સઘળી જાતના અભ્રકોમાં ઉત્તમ છે. અને તે વ્યાધિને મટાડનાર છે.

૬૯. રંગ કાચો છે કે પાકો તે પારખવાની રીત:—કપડાંને એક સાફ સફેદ કાગળ ઉપર ધસવું અને જો પેલા કાગળપર રંગ જરાક

ઉતરે તો રંગ કાચો સમજવો.

૭૦. બીજી રીત:—કાગળના બે તાવની વચ્ચે તે કપડાને મૂકવું અને અસ્તરી ફેરવવી. જો કાગળપર રંગ ઉતરે તો રંગ કાચો સમજવો.

૭૧. રૂપાની પરિક્ષા:—રૂપાને મીઠાના તેજળમાં નાંખવું જો ખરું હશેતો પીંગળશે નહીં.

૭૨. પરવાળાની પરિક્ષા:—પરવાળાને અગ્નિપર નાંખવું જો ખરું હશે તો જલદી ખળશે નહીં.

૭૩. હાથીદાંતની પરિક્ષા:—હાથીદાંતને ચોખ્ખા ફેરફારીક આસીડમાં નાંખી થોડીવાર રહેવા દઇ દંડા પાણીથી ધોઇ નાંખવો જો ખરો હશે તો સ્થિતિસ્થાપક થશે.

૭૪. સારા સાણુની પરિક્ષા:—એક ભાગ સાણુની કરચો ને ૬ ભાગ સ્પિરિટ ઑક્ઝાઇડનની સાથે ગાટલીમાં નાંખી ઘુસ મારવો જો સારો હશેતો સ્પિરિટ સાથે મળી જશે.

૭૫. લીંડીપીપરની પરિક્ષા:—તેને ગરમ પાણીમાં મેળવી જોતો જોતો હશે તો પાણી તેલની આશવાળું થએલું માલુમ પડશે તથા વાસ પણ બીજી જાતનો આવશે.

૭૬. અડીણુની પરિક્ષા:—અડીણુને ઝોગાળી કમળો ફરતાં તે એકજ રંગનો જણાય તથા તે નાંખવાથી મગજ ચડે નહીં તો ઉત્તમ જાણવું.

૭૭. કેસરની પરિક્ષા:—કેસરને ગંધકના તેજળમાં નાંખવું. જો ખરું હશે તો તેનો રંગ કાળો થઇ લાલ થશે અને જનાવટી હશે તો કાળું થઇ પછી લીલું થશે.

૭૮. કપુરની પરિક્ષા:—કપુર તેનાં પ્યાલાં, માળાઓ વગેરેને ડમરૂ મંત્રમાં મૂકવાં, જો ભેગ વગરનાં હશે તો નીચેનાં હાંદલામાં કાંઈ ન રહેતાં સમજી કપુર ઉપલા હાંદલામાં જઇ ચોટશે. અને ભેગ હશે તો જે ચીજનો ભેગ હશે તે અગર તે જળીને થએલી તેની રાખ નીચેના હાંદલામાં રહેશે.

૭૯. દૂધની પરિક્ષા:—દૂધની અંદર સોય બોળવી જો નીરમળ હશે તો સોયની અણી સાથે દૂધનું ટપકું પાત્રી રહેશે અને બેળ હશે તો સોય ખાલીજ નીકળશે.

૮૦. વીજળીની વીંટીઓની પરિક્ષા:—તે પર આકે ધરતી જોવો જો તે ખરી હશે તો તેમાં ગરમી આવેલી માલુમ પડશે.

૮૧. પારાનાં પ્યાલાં, ગોળીઓ, મુર્તિઓની પરિક્ષા:—ડમરૂ મંત્રમાં મૂકી જોવાથી તેમાં જો ધાતુનો ભેગ હશે તો નીચેના હાંદલામાં તે

ધાતુનો અંશ રહેશે અને જે પાણી ચીજો દ્રવ્ય વનસ્પતિનાજ રસમાં બાંધેલી હશેતો નીચેના હાંદ્યાં કાંઈ ન રહેતાં સઘળો પાણી ઉપરના હાંદ્યામાં ચોંટશે.

૮૨. તાંબાની પરિક્ષા:—તાંબાપર સુરખારના તેજાનું એક ટીપું નાંખવું તેથી જે તેમાં ગળવેલ અગર લોહનો ભેગ હશે તો તેની ઉપર કાળા અથવા લુગા ગ્રંથ પડશે.

પ્રકરણ બીજું.

શરીર સુશોભિત કરવાના જૂદા જૂદા પ્રયોગ.

૧. સફેદ કરવાની રીત:—વાહીટ ખીસ્મથ ૧ ઔંસ, સ્ટાર્ચ પાઉડર (એક જાતનો આદો) ૧ ઔંસ, ઓરીસ પાઉડર ૧ ઔંસ, એ બધી જાણસોને ખારીક ભૂકો કરી એકઠી મેળવીને કપડાવડે આળી ડબ્બામાં ભરી મુકવું. આ પાઉડર ચહેરા ઉપર લગાડ્યાથી ચહેરો સફેદ દેખાશે.

૨. ખીજી રીત:—પરલ અથવા ખીસ્મથ, વાઈન અને ફ્રેચ ચાક, આ બંને સરખે ભાગે લઈ તેનો ખારીક ભૂકો કરી કપડાથી આળી શરીર ઉપર લગાડ્યાથી શરીર સફેદ દેખાશે.

૩. ત્રીજી રીત:—ધોળા તલ, જીરું, શંખજીરું અને સીરશનું શુદ્ધ તેલ, એ સર્વે સરખા ભાગે મિશ્ર કરી પંદર દિવસ સુધી શરીર ઉપર ચોળવાથી સફેદ દેખાશે.

૪. ચોથી રીત:—અકાલાતું તેલ એક ઔંસ, ખાવચીનો અર્ક એક ઔંસ, ખાંડરીનો લોટ દોઢ ઔંસ, આ ત્રણેને એકઠાં કરી એકવીસ દિવસ સુધી શરીરે ચોળવાથી ચામડીના રંગમાં ફેરફાર થાય છે.

૫. શરીર ખૂબસુરત કરવાની રીત:—ગંધકનાં ફૂલને થોડા તાંબા દૂધમાં મેળવી એક જે કલાક રહેવા દેઈ, હલાવ્યા વગર તે દૂધને જીપર ઉપરથી લઈને ચહેરા ઉપર લગાડ્યું હોય તો ચહેરાની ચામડી સાફ સ્વચ્છ થવા ઉપરાંત સુશોભિત થશે. પણ આ મેળવણી દર વખતે તાજી લેવી.

૬. બીજી રીત:—ગમખેનજોઈન ૧૦૦ ઔંસ, સારા રાતા સુખડનો વહેર જે ઔંસ, હીરાદખખણ ૨ દ્રોમ. રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટ ઓફ વાઈન ૧૨ ઔંસ, વરસાદનું પાણી ૪ ઔંસ, એ સઘળાંને એક બાટલીમાં નાંખી મજબૂત બુચ મારી સાત દિવસ સુધી પીગળવા દેવું; પણ એટલો

વળત તે પાટલીને હમેશ હલાવતા રહેવું, પછી ખસારીંગ પેપર વડે એ ગિથ્રણને ગાળી કાઢી શીશીમાં ભરી રાખવું. તેમાં રૂને ગોળી જરા જરા ચહેરા ઉપર લગાડવાથી ચહેરા સુશોભિત બને છે.

૭. ત્રીજી રીત:—સળ કારખોનેટ ઓફ પોટાસના પાણીમાં કાર-માઇન (કીરમજમાંથી બનાવેલો રંગ) નાંખી પીંગાળવું, પછી રૂથી મૂળ ઉપર જરા લગાડવું.

૮. ચોથી રીત:—કારમાઇનનો પારીક ભૂકો ૧ ઓંસ, સફેદ પો-મીટમ, ૧ ઓંસ, એ બંનેને સાથે મેળવી એક કાચની દાબડીમાં ભરી રા-ખવું. તેમાંથી થોડું લઇ મૂળ ઉપર ગસાવાથી મૂળ શુભાળી રંગનું થશે.

૯. પાંચમી રીત:—ચારઓંસ ડ્રેચ સાકનો ચણોજ પારીક ભૂકો કરી કપડામાંથી ગાળી કાઢવો; પછી તેમાં બદામનું તેલ ૨ ટ્રામ અને કારમાઇન ૨ ટ્રામ નાંખી સધળાને સાથે મેળવીદેઇ તેમાંથી થોડું થોડું મૂળ ઉપર ઘસવાથી મૂળનો રંગ શુભાળી થશે.

૧૦. છઠી રીત:—સારી તાજી ગલાઇ બ શેર લેઇ તેમાં એક પાઇન્ટ સાફ મીઠું પાણી રેડી તૈયાર કરી, પ્રથમ ચહેરાને સાણુ અને પા-ણીથી સારો પેડે ઘોઇ તૈયાર કરેલી મેળવણી લગાડવાથી અંગનો ચહેરા ખૂબસુરત થશે.

૧૧. સાતમી રીત:—મીઠી બદામનું તેલ એકઓંસ, સફેદ મીણુ બે ટ્રામ, સ્પરમાસીટી બે ટ્રામ, એ બધાને એક વાસણમાં નાંખી, ગરમી ઉપર પીંગાળી, એક બદામમાં નાંખીને સધળું એક થઇ જાય ત્યાં સુધી ઘુંટયા કરવું. ઘુંટતી વખતે તેમાં એક ઓંસ શુભાળના તેલને જરા જરા નાંખતાં રહેવું. લાઠી જેવું થાય ત્યાં સુધી ઘુંટી દંડુ પડે એટલે તેમાં ખુદાળોને વારતે “એસેન્સ ઓફ જરગમાટ” ના આઠ ટીપાં નાંખવાં. ત્યાર બાદ તેને સ્વચ્છ પાટલીમાં ભરી તૈયાર થયેલા ગિથ્રણને શરીર ઉપર લગાડવું.

૧૨. આમડો ઉપરની કરચલી કાઢી નાંખવાની રીત:—સફેદ મીણુ ૧ ઓંસ, લીલી નામના ડૂલનો રસ બે ઓંસ, મધ બે ઓંસ, શુ-ભાળનું પાણી બે ટ્રામ, શુભાળનું અતર બે ટીપાં, પહેલાં મીણુને તાલી દંડુ પડવા આવે કે તેમાં ઉપર જણાવેલી પાટીની બધી ચીજો નાંખી એક કરી શીશીમાં ભરવું, તૈયાર થયા બાદ શરીર ઉપર ઘસવાથી થયેલી કરચલી દૂર થાય છે.

૧૩. શરીર ઉપરનાં શિતળાનાં આઠાં દૂર કરવાની રીત:—

મીઠી ગદાગતું તેલ એક ઐસ, સફેદ મીણુ જે દ્રાગ, સ્પરમાસીટી ૨ દ્રા-
મ એ ગદાને એક વાસણમાં નાંખી એકકરી તેમાં અર્ધો દ્રામ કેસર નાં-
ખી. દેવતાના અંગારા ઉપર પીંગાળી ખલમાં ઘુંટી શિતળાનાં ટુંકી મુદ-
તનાં આકાં ઉપર લગાડવાથી તે દુર થાય છે.

૧૪. બીજી રીત:—ઝકટર બરનાઈ કહે છે કે શીતળાનું દર્દ થયા
પછી, શરીર ઉપર તેનાં આકાં નહીં રહે તેવો સાદો પણુ સરસ બિપાય
એછે કે, શીતળાના દાણા ચોક્કસ કદના થાય એટલે તે દાણાને બારીક
સોયવડે ફેડી નાંખી ઠંડા પાણીએ રસી ધોઇ નાંખવી. એમ કરવાની મત-
લબ એવી છે કે દાણાની અંદરના ભાગમાં ઝેરી રસ એકઠો ન થવા દેવો
આ રીત અજમાવતી વખત ઘણીજ ધીરજ રાખવાની જરૂર છે.

૧૫. મસ કાઢી નાંખવાની રીત:—નવસાગરનો કટકો લઇને
તેને પાણીમાં ડુબાવી સવારે તથા સાંજે મસ બિપર ધસવાથી કાંઈ પણ
દર્દ કર્યા વિના તેગજ ડાઘ રાખ્યા વિના જતા રહેશે.

૧૬. છુંદણાંના ડાઘ કાઢવાની રીત:—છુંદણાં કઢાવેલા ભાગપર
તેના કરતાં જરા મ્હોટું બ્લીસ્ટર મારવું અને બ્લીસ્ટર ઉપડે ત્યારે તેને
ફેડીને પાણી કાઢી નાંખવું. બાદ રૂઝાઈ જાય તેમ કરવું. આ પ્રમાણે
કરવાથી નવી ચામડી આવેછે તેના ઉપર છુંદણાંનો ડાઘ દેખાશે નહીં.

૧૭. શરીર સ્વચ્છ રાખવાની રીત:—મીઠી ગદાગતું તેલ એક
રતલ, સફેદ મીણુ જે ઐસ, સ્પરમાસીટી (મગર મચ્છની ચરખીમાં-
થી બનાવેલી મીણુના જેવી વસ્તુ) જે ઐસ. એ સઘળાંને લેઇ ધીમા
અંગારા ઉપર પીંગાળવું. પછી મીણુ પીંગાળી જાય કે એ ખલમાં તે
તાવેલી મેળવણી ગરમ ગરમ નાંખી ખૂબ ઘુંટી મેળવી દેવી; અને તેમાં
દશ ઐસ ગુદાગતું પાણી થોડું થોડું નાંખીને તેમાં મેળવતું સારખાદ બ-
ધું એક રસ થઇ જાય કે તેમાં “ઑઇલ ઑફ બરગેમાટ” અર્ધો ઐસ
તથા લવંડરનું તેલ એક દ્રામ નાંખી જ્યાં સુધી ઠંડુ પડે ત્યાં સુધી ઘુંટયા
કરવું કદાચ ઑઇલ ઑફ બરગેમાટ અને લવંડરનું તેલ ન હોય તો અત્તર
એક દ્રામ તથા ઑઇલ ઑફ રોઝમરીનાં પંદર ટીપાં નાંખવાં એટલે એ તૈયાર
થયેલા મિશ્રને એક કાચના વાસણમાં મજબુત બુચ વડે બંધ બરી રાખવું.

૧૮. બીજી રીત:—ગદાગતું તેલ પાંચ ઐસ, સફેદ મીણુ પાંચ
દ્રામ, ગુદાગતું પાણી ડાઘ દ્રામ અને બાલઝમ ઑફ મકાના આઠ ટીપાં
લઈ ઉપરની રીત પ્રમાણે બનાવવું. એટલે અનુકૂળ વખતે ઉપયોગી થ-
ઈ પડશે.

૧૯. ત્રીજી રીત:—સફેદ મીણુ ૧ ઔંસ, જદામનું તેલ ૪ ઔંસ, શુદ્ધાળનું પાણી. એ ઔંસ, ટંકણુખાર અર્ધો દ્રાગ, શુદ્ધાળના તેલનાં પાંચ ટીપાં એ સઘળું ઉપર પ્રમાણે જનાવવું.

૨૦. ચોથી રીત:—જદામનું તેલ એક રતલ, સફેદ મીણુ ૪ ઔંસ, આ જાને ચીજોને એકડી કરી એક માટીના વાસણમાં નાંખી દેવતા ઉપર પીંગાળી, એ મેળવણીને એક ગરમ કીધેલા ખલમાં નાંખી તેમાં થોડો થોડો શુદ્ધાળ નાંખી ખરલ કરતા રહેવું. એ પ્રમાણે તેમાં ૧૨ ઔંસ શુદ્ધાળ સમાવશે. એમ તૈયાર થયેલી મેળવણીને કાચની શીશીમાં બરી રાખવું.

૨૧. પાંચમી રીત:—સફેદ મીણુ અર્ધો ઔંસ, સ્પર્માસીટી અર્ધો ઔંસ, જદામનું તેલ ૪ ઔંસ, આરંજ ફલાવરવૉટર એ ઔંસ, પહેલાં એક માટીના વાસણમાં જદામનું તેલ, મીણુ અને સ્પર્માસીટી નાંખી દેવતા ઉપર સાથે પીંગાળી, ટંકુ પડે કે તેમાં આરંજ ફલાવર વૉટર જરા જરા રેડતા જવું; અને હલાનીને મેળવી નાંખવું, બ્યારે બધું સરખું થાય કે એક બાટલીમાં ભરવું.

૨૨. છઠી રીત:—જોલેલી જદામ એક ઔંસ, જદામનું તેલ એક દ્રાગ, સફેદ નરમ સાચુ એક દ્રાગ, એ જધાને ખલમાં ઘુટી તેમાં એક પાઇન્ટ શુદ્ધાળનું પાણી નાંખી ગાળી લેવું.

૨૩. સાતમી રીત:—જોલેલી જદામ ૮ ઔંસને ત્રણ પાઇન્ટ પાણીમાં ઘુંટીને મેળવવી; પછી સફેદ સાચુ (વીડસરનો જનાવેલો) અર્ધો ઔંસ, એ જધાને એક વાસણમાં થોડી ગરમી લગાડી સાથે મેળવી નાંખવું. બાદ તેમાં આઇઝ ઓફ જરગામાટ અર્ધો ઔંસ, લવંડરનું તેલ ૧ દ્રાગ, શુદ્ધાળનું અત્તર અર્ધો ઔંસ, એ સઘળા તેલને સ્પીરીટ ઓફ વાઇનમાં મેળવી, જધાને સારી પેઠે એક કરી કાચની શીશીમાં બરી રાખવું.

૨૪. આઠમી રીત:—શુદ્ધાળનું પાણી એક બાટલી, સ્પીરીટ ઓફ વાઇન ૨ ઔંસ, સ્પીરીટ ઓફ રોઝીસ અર્ધો ઔંસ, ટીકચર ઓફ ઇન્ડિયન એક દ્રાગ એ જધાને સાથે મેળવી કાચની શીશીમાં બરી બિપોગમાં લેવું.

૨૫. નવમી રીત:—અર્ધો પાઇન્ટ શુદ્ધાળના પાણીમાં અર્ધો ઔંસ લોગાનનો અર્ક નાંખી એક ક્યું પછી તેમાં કારબોનેટ ઓફ પોટાશ દશ ગ્રેન નાંખી મેળવવું.

૨૬. દશમી રીત:—એક પાઇન્ટ શુદ્ધાળના પાણીમાં એક દ્રાગ લોગાનનો અર્ક નાંખી તેમાં વીસ ટીપાં બાલઝમ ઓફ પીરના અર્કનાં નાંખી

મેળવી કાચના વાસણમાં ભરી ઉપયોગમાં લેવું.

૨૭. અગ્રારમી રીત:—ગદાગનું તેલ એક ઝોંસ તથા સ્પર્મા-સીટી જે દ્રાગ આ બંને એક વાસણમાં નાંખી થોડા અગ્નિ ઉપર પાંચગા-વડું. પછી ઠંડુ પડે કે તેમાં “એસેન્સ ઓફ લેગન” નાં સોળ ટીપાં નાં-ખી સારી પેઠે મેળવી કાચના વાસણમાં ભરી ઉપયોગમાં લેવું.

૨૮. ખારમી રીત:—ગદાગનું તેલ એક રતલ, સ્પર્માસીટી એક ઝોંસ અને સફેદ મીણુ એક ઝોંસને એક વાસણમાં નાંખી આતસ ઉ-પર મૂકી ગરમ કરવું; જ્યારે તે બધું પાંચગા રહે કે તેમાં થોડો ગુલાબ નાંખીને મેળવતા જવું. જ્યારે બધું ગળી એક થઇ જાય કે તે ઉતારી ઠંડુ પડવા દઇ તેમાં એસેન્સ ઓફ નીરોલી જે દ્રાગ નાંખી કાચના વાસણમાં ભરી ઉપર ટુકાનું મજબુત આગડું બાંધી રાખવું.

૨૯. તેરમી રીત:—છેલેલી ગદાગ ૪ ઝોંસને એક ખલમાં નાંખી લા-હી જેવું થાય ત્યાં સુધી ખલ કરી તેમાં થોડું ગુલાબનું પાણી અને એક ચમચી કોલાનવોટર અથવા અત્તરનાં ત્રણ ટીપાં નાંખી મેળવવું; અને આં-ગળીએ વતી શરીર ઉપર લગાડવાથી કાંતીમાં સુધારણા થાય છે.

૩૦. ચૌદમી રીત:—છેલેલી ગદાગ ૪ ઝોંસને એક ખલમાં નાંખી તે લાહી જેવું થાય ત્યાં સુધી છુટયા કરીને તેમાં થોડું ગુલાબનું પાણી અને એક ચમચી કોલાનવોટર અથવા અત્તરનાં ત્રણ ટીપાં નાંખી તેમાં દર ઝોંસે અર્ધો દ્રાગ કપૂર નાંખી તૈયાર થએલાને ઉપયોગમાં લેવું.

૩૧. પંદરમી રીત:—સાડૂ મધ એક રતલ, કડવી ગદાગનો ભુકો એક રતલ એ બંનેને એક ખલમાં નાંખી, લાહી જેવું થાય ત્યાં સુધી મ-ધની સાથે મેળવવું. પછી તેમાં ગદાગનું તેલ ૨ રતલ તથા પાંચ ઇંડાની દાળ નાંખી બધાને સારી પેઠે મેળવી કાચના વાસણમાં ભરી રાખવું.

૩૨. સોળમી રીત:—એક ગ્યાલન ગરમ પાણીમાં અર્ધો રતલ સારો સ્પેનીશ ઑઇલસોપનો ઝીણો ભુકો કરી નાંખવો. પછી તેને થોડો વખત સુધી હલાવી ઠંડુ પડે ત્યાં લગણુ રહેવા દેવો. ત્યાર બાદ તેમાં એક બાટલી સ્પીરીટ ઓફ વાઇન અને અર્ધો ઝોંસ ઑઇલ ઓફ રોઝ-મરી નાંખી, હલાવી કાચની બાટલીમાં ભરી રાખવું. આ મિશ્ર ચહેરા ઉ-પર લગાડવાથી આગડીનો રંગ શોભાયમાન થાય છે. તથા ચહેરા ઉપર ખીલ થતા અટકે છે.

૩૩. શિતળાનાં આઠાં દૂર કરવાની રીત:—ગુલાબ ૩ ઝોંસ, સફેદ ઓફ ઝીંક ૧ દ્રામ એ બેઉને મેળવીને ચહેરા ઉપર હળવે હળવે

લગાડવું. પછી તેને નરગ કપડાવતી હળવેથી લુછી નાંખવું. ત્યાર બાદ કાદ્યક્રીમ લગાડીને ફરીથી લુછી નાંખવું; એ પ્રમાણે કર્યાથી શિતળાનાં આઠાં દૂર થશે.

૩૪. મસા દૂર કરવાની ખીલ રીત:—લંડનનું એક વૈદક પત્ર લખે છે કે અંગપર થતા મસા સાફ કરવા માટે આઈરીસ પટેટા અકશીર છે. તેના એક છેડા આગળથી થોડો ભાગ કાપી લઈ મસા ઉપર દિવસમાં બેથી ત્રણ વાર ખુબ જોરથી ધસવો. દરેક વાર ધસ્યા પછી પટેટાની સપાટી ઉપર અઢેક કાતરી કાપી કાઢવી. જોગ એક પટેટાના આધારે મસો દૂર થાય છે.

૩૫. મહોંની આમડી ખૂબસુરત કરવાની રીત:—અનાજનો આટો થોડો લઈ તે સાથે જે ભાગ ઝીસેરાઇન અને એક ભાગ પાણી મેળવી લાઢી જેવું કરી, રાત્રે મહોં ઉપર તે લગાડી ઉપર ખુરજો રાખવાથી આમડીનો દેખાવ સુંદરશે.

૩૬. ખીલ રીત:—નકાતી વેળા ઝીસેરાઇનનો ઉપયોગ શરીરની આમડી નરગ તથા સાફ કરવા માટે કરી શકાય છે. જે ક્યાર્ટ (આશરે ચાર શેર) પાણી જે ઝીંસ ઝીસેરાઇનમાં મેળવી નકાતી વેળા તે મિશ્ર આમડી ઉપર યોગવાથી અસર કરે છે.

૩૭. દાંતને સફેદ કરવાની રીત:—ગમગીરનો બારીક ભુકો અઘોં ઝીંસ. ક્રીમ ઓફ ટાર્ટર ૨ ટ્રાગ, બાલ્કઆમોનીઆક ૧ ટ્રાગ એ બધાને જૂદી જૂદી બારીક કરી મેળવી નાંખી હમેશાં સવારે દાંતણુ કરવા વખતે દાંતણુના કુચા ઉપર ચઢાવી ખુબ ધસવાથી દાંત સફેદ મુશોબિત બની અંગના સુંદર દેખાવમાં વધારો કરશે.

૩૮. ખીલ રીત:—કુલાવેલી ફટકડી, હીરાબોળ, સોપારીના દ્રવ્ય લાનો બાજેત્રો ભુકો, આ ત્રણ એકઠું કરી ઝીણું ખાંડી આળી દાંતે ધસવું.

૩૯. ખીલ રીત:—સમુદ્રીણુ ૭ ઝીંસ, હીરાબોળ ૨ ઝીંસ, આઈરીસ પાવડર ૨ ઝીંસ, એ બધાને બારીક કરી, કપડાવતી આળી બિપ-યોગમાં લેવું.

૪૦. ચોથી રીત:—બનાવટનું પરવાળું ૩ ઝીંસ, શુદ્ધ ચરમાની ૩ ઝીંસ, સમુદ્રીણુ ૩ ઝીંસ, હીરા દ્રવ્ય ૧૫ ઝીંસ, તલ ૧૫ ઝીંસ, કીરમજ ૩ ટ્રાગ; આ દરેકને જૂદું જૂદું ખાંડી, મેળવી આળી રાખવું. આ મંત્રન ફ્રેચ લોટો વાપરે છે.

૪૧. પાંચમી રીત:—આક ૪ ઝીંસ, સમુદ્રીણુ ૩ ઝીંસ, બાઈ

કારબોનેટ ઑફ સોડા ૨ ઑંસ, રાતો રંગ ૦૧ ઑંસ, ગુલાબનું અત્તર ૨૦ ટીપાં, એ દરેક જારીક કરી મેળવી ઉપયોગમાં લેવું.

૪૨. છટ્ટી રીત:—સાળરશીંગનો જારીક ભુકો ૬ ઑંસ, સમુદ્રશી-
ણુ ૬ ઑંસ, તજ ૧ ઑંસ, તથા એસેન્સ ઑફ વનીલા ૧૧ ઑંસ, અ-
મ્બર ગ્રીસનું એસેન્સ ૧૦ ટીપાં એ દરેકને જારીક કરી મેળવી દઈ ઉપ-
યોગમાં લેવું.

૪૩. સાતમી રીત:—સમુદ્રશીણુ ૧ ઑંસ, ચાક ૨ ઑંસ, કીર-
મજ ૦૧ દ્રામ, ગુલાબનું અત્તર ૭ ટીપાં એ દરેકને જારીક કરી મધમાં મે-
ળવી ઉપયોગમાં લેવું.

૪૪. આઠમી રીત:—ચાક ૩ ઑંસ, સમુદ્રશીણુ ૩ ઑંસ, ખાંડ
૨ ઑંસ, સ્માલ્ટ ૦૧ ઑંસ, એમાં વાયોલેટનો શીરો નાંખી મેળવીને લા-
હી જેવું બનાવવું.

૪૫. નવમી રીત:—તર્કીશ અથવા બ્લુ પથ્થર ૨ ઑંસ, કીરમ-
જ ૧ દ્રામ, લવિંગ ૧ દ્રામ, મધ પાંચ ઑંસ અને જરા કોલ્ડનવૉટર, એ
બધાને જારીક કરી કપડાથી ચાળી મધમાં નાંખી હવા નહીં લાગે એવી
રીતે ડબ્બામાં મૂકી બંધ કરવું.

૪૬. દશમી રીત:—કોલસો ૧ ઑંસ, અને જારીક સીકાના
૦૧ ઑંસ, એ બંનેને મેળવી જારીક કરવું. આ મંજન સાધારણ છે.

૪૭. અગ્યારમી રીત:—બનાવટનું પરવાળુ ૩ ઑંસ, હીરાબોળ
૧ દ્રામ અને કૂવીનાઇન ૧૨ અથવા ૧૫ ગ્રેન એ બધાનો જારીક ભુકો
કરી એકઠું કરી ઉપયોગમાં લેવું.

૪૮. બારમી રીત:—રેડબાર્ક ૧ ઑંસ, ગુલેઅરગાની ૨ ઑંસ;
તજ ૦૧ ઑંસ, સોડા જાર ૦૧ ઑંસ, તજના તેલનાં ૨ ટીપાં એ દરેક-
ને જારીક કરી મેળવી નાંખવું.

૪૯. તેરમી રીત:—અખરબ ૪ ઑંસ, સોડાજાર ૧ ઑંસ, કુદી-
નાનું તેલ ૧૨ ટીપાં એ સધળાં જારીક કરી એકઠાં કરી ઉપયોગમાં લેવું.

૫૦. ચૌદમી રીત:—હીરાબોળ ૧ પૌંડ, ચાક ૨ પૌંડ તજ ૩
ઑંસ, માયાં ૨ ઑંસ, ટુલાવેલી ટ્રટકડી ૨ ઑંસ, કપુર ૦૧ ઑંસ અને
સોપારીના અથવા બદામના છોતરાના કોયલાનો ભુકો ૨ પૌંડ એ બધાને
જારીક કરીને હમેશાં દાંતે ધસવામાં વાપરવું. દૂર્ગંધ નીકળતી અટકાવવાં
કદી આ મંજન બસ ન થાય તો થોડા દિવસ રૂમીમસ્તકીના કંટકા લા-
ગટ મોંમાં રાખવા.

૫૧. પંદરમી રીત:—ખાંડ એક ઐસ, કોયલા ૧ ઐસ, પિરિયન ખાંડ ૧૦ ઐસ, કીમ ઑફ ટાઈર ૧૧૧ ટ્રાગ, તજ ૨૪ ગ્રેન એ બધાને ખાંડી એકઠું કરી ઉપયોગમાં લેવું.

૫૨. સોળમી રીત:—સાફ કરેલો ચાક ૨ ઐસ, સુક્રે ક્યોરાષ્ટ્ર ઑફ લાઇમ ૧૦ ગ્રેન, લર્વીંગના તેલનાં પાંચ ટીપાં એ બધું એકઠું કરી ખાંડી ખાટલીમાં ભરી બંધ કરવું; અને રોજ સવારે દાંતણુ સાથે ધસવું.

૫૩. સત્તરમી રીત:—કપૂર ૧ ઐસ લેઇ તેને ખજામાં નાંખી તેમાં સ્પીરીટ ઑફ વાઇનનાં થોડાં ટીપાં નાંખી ખુબ ઘુંટવું.

૫૪. ઘોળાવાળ કાળા કરવાની રીત:—થોડાં ગાયાંને વાટીને ખાણીમાં ઉકાળવાં. આ ખાણી પ્રથમ વાળ ઉપર લગાડીને ત્યાર પાદ ધણુ ખાણીમાં થોડા કડકા રીઝવર નાઇટ્રેટ પિંગાળીને તે ખાણી લગાડવું; એટલે વાળ કાળા થશે. આ પાછળનું મિશ્ર લગાડતી વખતે આમડી ઉપર ન લાગે તેની સાવચેતી રાખવી જોઇએ.

૫૫. વાળને સુશોભિત કરવાની રીત:—તાજ શુલાળનાં ફૂલની પાંખડી દસ તોલાને વાટી ગાવા જેવી કરી તેમાં એક પાઇન્ટ આલીવ ઑઇલ નાંખી એક મજબુત ઢાંકણના વાસણમાં નાંખી તે વાસણને એક અઢવાડીયા સુધી તડકામાં ઢાંકીને મૂકવું. પછી એ તેલને ગાળી ખાટલીમાં ભરી રાખવું આ તૈયાર થયેલું તેલ વાળને સુશોભિત કરવા અતી અદ્દશીર છે. અને મગજને ઠંડક પણ આપે છે.

૫૬. વાળને શુચ્છાદાર કરવાની રીત:—તેલ [ધડીઆળમાં વપરાય છે તે] એક પાઇન્ટ, સાર કોપરેલ તેલ અર્ધો પાઇન્ટ, એસેન્સ ઑફ બરગામેટ ૧ ઐસ, શુલાળનું અત્તર ૭ ટીપાં એ બધાને દેવતા ઉપર ગરમ કરી ખાટલીમાં ભરવું આ તેલ વાળને લગાડવાથી સરસ શુચ્છાદાર થાય છે.

૫૭. વાળને જડા કરવાની રીત:—રોઝમરી દ્રવાવરનાં ફૂલ એક ઐસ, મધ અર્ધો રતલ આ બંનેને એક ખાટલી સફેદ વાઇનમાં નાંખો. આ તેલ વાળને લગાડતી વખતે જરા ગરમ કરીને લગાડવું.

૫૮. મંદગીમાં ખરી ગયેલા વાળને પાછા લાવવાની રીત:—આલીવ તેલ અને સ્પીરીટ ઑફ રોઝમરી એ બેઉ સરખે બાગે લેઇ તેમાં થોડાંક ટીપાં જલદળનું તેલ નાંખવું. એ હમેશ માથે લગાડવું.

૫૯. ખીછ રીત:—કોલોનવોટર ૨ ઐસ, ટીકચર કાન્થરડીસ ૨ ટ્રાગ, ઑઇલ ઑફ રોઝમરી ૧૦ ટીપાં, ઑઇલ ઑફ લવંડર ૧૫ ટીપાં,

નયકળનું તેલ ૮ ટીપાં એ બધાંને મેળવીને જે ભાગના વાળ ખરી ગયા હોય તે ઉપર એ મેળવણી લગાડવી.

૬૦. ત્રીજી રીત:—આલીવ તેલ અથવા મીઠું તેલ ૩ ઓંસ, લવંડરનું તેલ ૧ દ્રામ એ બેક તેલને મેળવી જે જગા ઉપર વાળ ટૂંકા અને આછા હોય ત્યાં લગાડવું.

૬૧. વાળને વધારવાની રીત:—કેસ્ટર ઑઇલ ૪ ઓંસ, જમ્બે કારમ ૮ ઓંસ, લવંડરના તેલનાં ટીપાં ૩૦ અથવા ગુલાબના તેલનાં ટીપાં ૧૦ એ બધાંને એક કાચની શીશીમાં ભરી રાખવું, અને વાળ ઉપર લગાડતી વખતે ખૂબ હલાવીને ધડી ધડી લગાડવું.

૬૨. બીજી રીત:—કેસ્ટર ઑઇલ અર્ધો પાઇન્ટ, આલકાનેટ ૩૮ અર્ધો ઓંસ, ઑઇલ ઓફ ગરગાગાટ ૧૦ ટીપાં, લવંડરનું તેલ ૧૦ ટીપાં, સીવેટ ૧૧ ગ્રેન. પહેલાં કેસ્ટર ઑઇલને એક વાસણમાં નાંખી ધીમે ધીમે દેવતા ઉપર ગરમ કરવું. બ્યારે ધણું ગરમ થાય કે આલકાનેટ ૩૮ની ઉપર એ તેલ રેડી દેવું ત્યાર બાદ તેને ગાળી ઠંડુ કરવા પછી ઉપરનાં સુગંધી તેલનાં થોડાં ટીપાં તેમાં નાંખવાથી તૈયાર થશે.

૬૩. ત્રીજી રીત:—આમળાનું તેલ ગાથામાં ચોપડવાથી વાળ વધેછે.

૬૪. ચોથી રીત:—આલીવ ઑઇલ ૧ રતલ, ઑઇલ ઓફ ઓ-રીગાંનમ ૧ દ્રામ એ સધળાને એક કરી બાટલીમાં ભરવું આ તેલથી વાળ સુશોભિત થાય છે.

૬૫. પાંચમી રીત:—કોલોનવૉટર ૨ ઑંક, ટીંકચર ઑંક કેન્થારડીસ ૨ ઓંસ, રોઝમરીનું તેલ દસ ટીપાં એ સધળાને એક કરી કાચની શીશીમાં ભરી રાખવું.

૬૬. છઠી રીત:—ગુલાબના ફૂલની તાજી પાંખડીઓ લઇ ઝીણા ઝીણા કટકા કરવા તેને એક વાસણમાં નાંખી તેની ઉપર આલીવ ઑઇલ ગાા પાઇન્ટ નાંખી મજબુત ઢાંકણું ઢાંકી તે વાસણને અડવાડિયા સુધી તડકે અથવા સુલાની ગરમ જગ્યા ઉપર રાખી મૂકવું; પછી તેને ગાળી લેવું એ પ્રમાણે જ્યાં સુધી તે તેલમાંથી ફૂલનો વાસ નીકળે ત્યાં સુધી બીજા તાજા ગુલાબની ફૂલની પાંખડીઓ ઉપર પ્રમાણે નાંખી તડકામાં થોડા દિવસ રાખી બાટલીમાં ભરવું.

૬૭. વાળને મજબુત કરવાની રીત:—ચરખી ૧ તોલો. આલીક આસીડ અર્ધો તોલો, વિલાયતી એરંડીઉં છ તોલા, એ સર્વેને એક વાસણમાં નાંખી ગરમ કરી પીંગાળવું. પછી ઠંડું પડવા આવે કે તેમાં એસે-

ન્સ ઝાફ વનીલા અથવા એસેન્સ ઝાફ રોઝમરી નાખી મેળવવું. એ તેગાર થયેલા તેલને યાટલીમાં બરી હરરોજ વાપરવું.

૬૮. ખીછ રીત:—અદામનું તેલ ૩ ઐંસ, સફેદ મીણુ ૧૦૦ ઐંસ આ બંનેને સાથે તાવી હંકુ પર કે તેમાં ટીંકચર ઝાફ મારટીક એક ઐંસ અને એસેન્સ ઝાફ બરગામાટ અર્ધો ઐંસ નાંખી એક કરી કાચના વાસણમાં બરી મજબૂત ધ્રુવથી બંધ કરી રાખવું.

૬૯. બોડા માથા ઉપર પાછાવાળ લાવવાની રીત:—ચોખ્ખું પાણી ૧ પાઇન્ટ, પરલ આદા [એકમતનો ખાર] અર્ધો ઐંસ, કાંદાનો રસ ૧ પાઇન્ટ એ બધાને એકત્રું મેળવી કાચની યાટલીમાં બરી મજબૂત ધ્રુવથી બંધ કરવું. જ્યારે લગાડવા મરછ હોય ત્યારે શણુનો એક દટકો એ તેલમાં ઘોળી માથામાં તે ખૂબ ધરીને લગાડવું.

૭૦. ખીછ રીત:—કોલાંનવોટર ૨ ઐંસ, ટીંકચર કેન્થારડીશ ૨ દ્રાગ, રોઝમરીનું તેલ દસ ટીંપાં, લવંડરનું તેલ ૧૦ ટીંપાં એ સધળાંને એક કાચની શીશીમાં મેળવી લગાડવું.

૭૧. વાળને ચકચકીત કરવાની રીત:—ટંકણખાર ૨ ઐંસ, ખાવળનો શુંદર ૧ દ્રાગ, ગરમ પાણી ૧ યાટલી એ બધાને એક વાસણમાં નાંખી પીંગાળવું, પીંગળી રહે કે તેની અંદર ત્રણ મ્હોટા ચમચા બરીને ધણો જડો સ્પીરીટ ઝાફ કેમ્ફર નાંખવો. આ મિશ્રને રાત્રે સુષ રહેતી વખતે વાળમાં લીજવવું.

૭૨. ખીછ રીત:—ઝાઈલ ઝાફ બેન એક પાઇન્ટ ઝાઈલ ઝાફ નેશમીન ૩ ઐંસ, શુક્રાચનું તેલ બાર ટીંપાં, સીવેટ ત્રણ બેન એ બધાને કાચની એક યાટલીમાં બરી મૂકવું. આ મિશ્ર લગાડવાથી વાળ ચકચકીત બને છે.

૭૩. ત્રીછ રીત:—આલીવ ઝાઈલ ૨ પાઇન્ટ, શુક્રાચનું અતર ૧ દ્રાગ ઝાઈલ ઝાફ રોઝમરી ૧ દ્રાગ આ સધળાં એકઠાં કરી ઉપયોગમાં લેવાં.

૭૪. વાળને વાળવાની રીત:—મધમાખના પૂડનું મીણુ એક અખરોટના મરના વજન બેટલું લઈ એક ઐંસ સાક્કી તેલમાં પીંગળાવવું. તથા તેમાં ચુરંધને માટે શુક્રાચનાં અતરનાં બે ત્રણ ટીંપાં નાંખવાં.

૭૫. પાતળા વાળને જડા કરવાની રીત:—આલીવ ઝાઈલ ૩ ઐંસને લવંડરનું તેલ ૧ દ્રાગ આ બંને એકઠાં કરી ઉપયોગમાં લેવું.

૭૬. વાળને ખૂબસુરત કરવાની રીત:—આલીવ ઝાઈલ એક

ખાટલી, ગુલાબનું અત્તર ૧ દ્રામ, રોઝમરીનું તેલ ૧ દ્રામ એ સર્વેને મેળવી એક કરવાં. પણ એ તેલને લાલ કરવા માટે જરા આલકનેટ્શ્ટમાં નાંખી હંડુ પડવા દેવું. બ્યારે હંડુ પડે કે તુર્તજ તેને ગાળી કાઢી તેમાં ઉપરના ખાટીના સુગંધી તેલ મેળવી દધ હમેશ ઉપયોગ કરવો.

૭૭. બીજી રીત:—મીઠી બદામનું તેલ ૦૧ પાઇન્ટ, અને સ્પરમા સીટી ૦૧ ઐંસ લેવાં; પહેલાં સ્પરમાસીટીની ઝીણી ઝીણી કર્યો કરી તેને બદામના તેલમાં મેળવીને એક વાસણમાં ચૂકા ઉપર મૂકવી. બ્યારે બન્ને મળી એક રસ થાય કે ઉતારી તેને સારી પેઠે હંડુ પાડવું. પછી તેમાં આઇલ ઑફ બરગામાટનાં પાંચ છ ટીપાં નાંખવાં, બે આઇલ ઑફ બરગામાટનું તેલ ૧ હાઇતો તેને બદલે બીજાં કોઇ સુગંધી તેલનાં ટીપાં નાંખવાં અને તૈયાર થયેલું તેલ વાળને લગાડવાથી ચળકતા થઇ શરીરને શોભા આપશે,

૭૮. વાળ ખરી જતા અટકાવવાની રીત:—ટીંકચર કેન્થારીસ અર્ધો ઐંસ અને એરંડીઉં તેલ દોઢ ઐંસ, આ બન્ને મેળવી સવાર સાંજ લગાડવું.

૭૯. બીજી રીત:—લીંકર એમોનીઆ એક ઐંસ, કેમ્ફોરેટડ આલકોહોલ ૧૫ દ્રામ અને મીઠું અર્ધો દ્રામ એ બધાને એક પાઇન્ટ પાણીમાં મેળવવું આ મેળવણીથી દિવસમાં ત્રણ ચાર વાર માથું સારી પેઠે ધોયા કરવું.

૮૦. ત્રીજી રીત:—થોડાંક આમળાં લઇ એક આખી રાત સુધી પાણીમાં ભીજવી રાખવાં. સવારમાં ઉઠે કે તુર્ત વાળને સાચુના પાણીથી ધોઇ સ્વચ્છ કરી તૈયાર થયેલું આમળાંનું પાણી લગાડવું. તે સુકાયા પછી વાળ ખંજેરી નાંખવા પછી પેલા આમળાના પાણીમાં થોડીક કલપ વાટીને નાંખવી; અને એ મિશ્ર રાત્રે સુતી વખતે લગાડી મજબુત પાટો બાંધી લેવો. સવારમાં ધોઇ નાંખવાથી વાળ કાળા પણ થાય છે.

૮૧. વાળને સાફ કરવાની રીત:—બદામનું તેલ ૨ ઐંસ, સ્પરમાસીટી ૨ દ્રામ, સફેદમીણુ ૧૫ દ્રામ, ગ્લીસેરાઇન ૧ દ્રામ, બાલજમ ઑફ પીર અર્ધો દ્રામ, એ સઘળાંને જરા ગરમ કરી કાચના વાસણમાં ભરી રાખવું, આ મિશ્ર ઉપયોગમાં લેવાથી વાળ સાફ અને સ્વચ્છ થાય છે.

મકરણ ત્રીજું.

જૂદી જૂદી જતનાં જનવર દૂર કરવાના પ્રયોગ.

૧. ઊંદર દૂર કરવાની રીત:—ઝાઝા ઝાઝ આમ્મર અને આ-
ધક ઝાઝ આકસગાલ જેક સરખે ગાગે લેઇને તેમાં લાલી જેલું થાય તે-
ટસો ઘડુંતો આટો ભેળવવો. પછી તે આટાની નાની નાની ગોળીઓ બ-
નાવી ઝોરણની અંદર અથવા જ્યાં ઊંદરો હોય ત્યાં મુકવા. પછી તેનો પાસે
પાણીની ગરેલી રક્ષાળીઓ રાખવી. તેલના વાસથી તુર્તજ ઊંદરો તે આટા-
ની બનાવેતી ગોળીઓ ખાઇ જશે; અને તેથી પાણીની તરસ ધણી લાગ-
વાથી પેલી રક્ષાળીમાંનું પાણી પીશે કે તુર્ત જોશુદ્ધ જાની જશે. એટલે તેમને
પકડી દૂર મૂકી આવવા. જેથી છ કલાકે પાછા શુદ્ધિમાં આવે છે.

૨. બીજી રીત:—એક મુઠી ગરીને ખાવાનું મીઠું લેવું. તે મીઠું દ-
રેક કાટમાં, તથા દરમાં તથા જે જગોએ ઊંદર ફરતા હોય તે જગોએ
થોડું થોડું નાખવું. પછી તે મીઠા ઉપર જળે ચમચા મોચ્યુથાનો અર્ક નાં-
ખવો. એટલે તેના વાસથી ઊંદરો નાશી જશે, એટલુંજ નહીં પણ પાછા
તે જગોપર આવશે નહીં.

૩. ત્રીજી રીત:—ખરડ લાઇમ ઊંદરના દર આગળ નાંખવું જેથી
તેઓની સામકીને વળગવાથી ઊંદરોને ધણોજ કંટાળો આવવાથી અંતે પો-
તાનું રહેકાણુ છોડી જશે.

૪. ચોથી રીત:—ઊંદરના દરની આસપાસ કળીચુનો અને હળ-
દરનો ભુદ્રા પાથરવાથી ઊંદર તે ઉપર ચાલતા નથી અને નાશી જાય છે.

૫. પાંચમી રીત:—કારણોત્ત પાત્રસલકાઇડનાં થોડાં ટીપાં ઊંદર-
ના દરમાં છાંટવાથી ઊંદર તે ઉપર ચાલતા નથી. અને નાશી જાય છે.

૬. છઠ્ઠી રીત:—ઊંદરના દર પાસે, અને દર ન હોય તો જે ઠેકા-
ણે આપણી ખાવાની ચીજ વિગેરે મુકેલું હોય; તેની આસપાસ ફરતા
વંદરની ધાણીના દાણા નાંખવા જેથી ઊંદર દરમાંથી નિકળીને તે ધાણી
ખાવા માંડશે; આથી તેના દાંત અંગાઇ જાય છે. અને બીજી ખાવાની
ચીજ પાસે હોય પણ તે ખાઇ શકતા નથી.

૭. સાતમી રીત:—ઊંદરના દર પાસે પ્લીઝીર્ગ પાઝીર અને ટા-
ર એ બન્ને પાણીમાં મિશ્ર કરી તે તેમના દર પાસે અથવા ખુણામાં
છાંટવાથી ઊંદર તે દવાની નાપસંદ વાસને લીધે આવશે નહીં.

૮. આઠમી દૂર કરવાની રીત:—મોચ્યુચુ, સાદો મગજ (મીઠું તે-

લ અને મીણું (મિશ્રણ) અને ગ્રાસલેટ સરખા પ્રમાણમાં મેળવીને સુવાના ખાટલા, ખુરશીઓ વિગેરે પર લગાડવાથી માકણ પ્રવેશ કરવા પામતા નથી. વળી લાકડાપર તેજ મિશ્ર લગાડીને તેને જમીનમાં દાટવાથી છવડાં પણ લાગતાં નથી.

૯. ખીજી રીત:—ફટકડી ૧ સ્તલ લેધને તેનો ખારીક ભૂંટા કરવો પછી ઉકળતા પાણીમાં એ ભૂંટા નાંખી એક રસ કરી જે ઠંડાણે માકણ ભરાઈ બેસતા હોય ત્યાં જડી પીછીથી એ મિશ્ર લગાડવાથી તેની અંદર માકણ પ્રવેશ કરવા પામતા નથી.

૧૦. ત્રીજી રીત:—ખડીનો ભૂંટા અને સરસવનો ખોળ સંરખે ભાગે લેઈ મિશ્ર કરી માકણ ભરાઈ રહેવાના સ્થળોમાં લગાડવાથી તેની અંદર માકણ પ્રવેશ કરવા પામતા નથી.

૧૧. મચ્છરને આંચડ દૂર કરવાની રીત:—ખાઈસલદ્રાઈડ ઓઈલ કારબોન ૮૦ ભાગ, અને ૨૦ ભાગ ટ્રેસેસીન તેલ જળને મિશ્ર કરીને ધરમાં છાંટવાથી તે દૂર જાય છે.

૧૨. ખીજી રીત:—એ ભાગ કારબોલીક આસીડ અને ૯૮ ભાગ પાણી મિશ્ર કરી, તે પાણી ઓરડાની ભીંત, આદર, ઓસીકું વિગેરે ઉપર છાંટવાથી ઉપર લખેલાં છવડાં આવશે નહીં. વળી સુઈ રહેતી વખતે મોં અને ગરદન ઉપર આ મિશ્ર ચોપડવાથી તે ઠંડાણે પણ છવડાં કરડશે નહીં.

૧૩. ત્રીજી રીત:—એક વાટકીમાં થોડું કપૂર નાંખી તે વાટકી થોડા દેવતા ઉપર અથવા દીવા ઉપર ધરવી. એવી રીતે કે તેમાંનું કપૂર સળગી ન જતાં ધીમે ધીમે ધુમાડો થઈ ઉડી જાય, અને ધુમાડો ક્યાં પછી ખારી ખારણું ઉધાડી નાંખીએ તો પણ ઘણીવાર સુધી તેની અસર જતી નથી; અને છવડાં આવતાં અટકે છે.

૧૪. ચોથી રીત:—સાંજ વખતે ખારી ખારણું બંધ કરી તેમાં સીસમના લાકડાનો ધુમાડો કરવો તેથી મચ્છર તથા આંચડ નાશી જશે; અથવા સુવાના ખાટલા વિગેરેમાં અજો નાંખવાથી આવશે નહીં.

૧૫. પાંચમી રીત:—ડમરાનાં પાંદડાં અથવા ડાળીઓ અથવા કુંવરની શાખા જ્યાં ઘણું મચ્છર હોય ત્યાં રાખવાથી જતા રહેશે.

૧૬. ઝાડના થડમાંથી કીડીઓ દૂર કરવાની રીત:—ઝાડના થડની આસપાસ થોડીક જગ્યા ખોદી ઉથલ પાથલ કરી તેમાં કોલ્ડસાની રાખ અથવા લાકડાનો વહેર નાંખવાથી કીડીઓ દૂર થશે.

૧૭. કખાટમાંથી કીડીઓ દૂર કરવાની રીત:—કપૂરની કોથ.

ળીઓ કપાટમાં ટાંગી રાખવાથી અથવા થોડો કપૂર અને આખાં થોડાં મરી એકઠાં કરી કપડાની કોથળીમાં ભરી કપાટમાં રાખવાથી દૂર થાય છે.

૧૮. બીછ રીત:—ફીગોસોટના પાણીમાં એક ધરપંજનો કટકો ભીજવીને કપાટમાં મૂકવાથી કીડીઓ થશે નહીં.

૧૯. ઝાડ ઉપર ચડતી કીડીઓ અટકાવવાની રીત:—ઝાડની આસપાસ ફરતો તાર લગાડવો. અથવા ફીગોસોટના પાણીમાં કપડું ભીજવીને તે ઝાડની આસપાસ ગોળ વીંટવું.

૨૦. ટેમ્બલ અને કોચ ઉપર કીડીઓ ચડતી અટકાવવાની રીત:—પાણીથી ભરેલી તાંબાની અથવા પતરાની રકાળીઓ કપાટના અથવા ટેમ્બલના પાયા નીચે મેલી રાખવી. એટલે કીડીઓ ચડશે નહીં.

૨૧. બીછ રીત:—કપડાની ચીપને એરંડીઆ તેલમાં બોળી કાઢી ટેમ્બલ અથવા કોચના પાયા ઉછળથી ફરતી ગોળ લપેટવી. તેથી કીડીઓ ચડશે નહીં.

૨૨. માંખ દૂર કરવાની રીત:—એક ચમચો કાળાં દળેલાં મરી, એક ચમચો લાલ ખાંડ અને એક ચમચો મલાઈ એ સર્વે ચીને મિશ્ર કરી ત્યાં માંખ કંઠાળો આપતી હોય ત્યાં એ મિશ્રની રકાળી મૂકવી. કે તુર્તજ બધી માંખો એ રકાળી ઉપર આવી બેસશે; અને કંઠાળો આપશે નહીં.

૨૩. ઊંનના કપડાને ઉધાધથી બચાવવાની રીત:—સૂકાં લવંડરનાં ફૂલ ઉંનનાં લૂગડાં ઉપર પાથરવાં. અને તેને છોટના કપડાની અંદર ઢાંકી રાખવાથી ઉધાધ લાગશે નહીં.

૨૪. ચોપડીઓને ઉધાધથી બચાવવાની રીત:—ઉધાધ તથા કસારીઓનો ઉપદ્રવ દૂર કરવાને એક અકશીર ઉપાય હિંદુસ્તાનની સરકારે નીચે મુજબ જાહેર કર્યો છે. એક ભાગ રસકપૂરમાં ૧૪૪ ભાગ પાણી ઉમેરવું. બાદ તે પાણી કામમાં લેવું, અને ઉપદ્રવવાળી જગોએ એ પાણી લગાડવાથી ઉધાધ તથા કસારી થશે નહીં.

૨૫. રેશમી તથા મુતરાઉ કપડાને ઉધાધથી બચાવવાની રીત:—દેવદારના લાકડાંના બારીક છોડીયાને મજમજના કપડાની કોથળી-ઓમાં ભરીને કપડાના પડમાં અથવા ઉપર મૂકવાથી ઉધાધ લાગતી નથી.

૨૬. બીછ રીત:—ચનીકબાજાને કપડાના પડમાં નાંખવાથી ઉધાધ થતી નથી.

૨૭. ત્રીછ રીત:—કપૂરના લાકડાંની બારીક ચીપો અથવા ભૂકાને મજમજના કપડાની કોથળીમાં સીવાને કપડાના પડમાં મૂકવું.

૨૮. ચોથી રીત:—રશીઆલેધરના નાના નાના કટકા કાપીને કપડાના પડમાં મૂકવાં.

૨૯. પાંચમી રીત:—કડવા લીમડાના પાંદડાંને આખાં ઢાળાં મરીની સાથે ભેળીને કપડામાં મૂકવું.

૩૦. છઠી રીત:—સ્પીરીટ ઑફ ટરપેનટાઇનમાં કાગળ ભીજવીને કપડાના પડમાં મૂકવો; અને તે કપડાં પહેરવાની અગાઉ હવામાં ખુલ્લાં કરવાં જેથી ટરપેનટાઇનનો વાસ નીકળી જશે.

૩૧. સર્પને ધરમાંથી દૂર કરવાની રીત:—જે દરમાં અથવા જે સ્થળે સર્પ હોય ત્યાં કપડું બાળી તેની ખૂબ ધૂમાડી કરવાથી સર્પને અતીશય કંટાળો આવી તે સ્થળ છોડી જાય છે. કારણ બળતા સુંઘરાની ધૂમાડી તેને બહુજ ખરાબ લાગે છે.

૩૨. કોબીજના છોડને લાગતાં જીવડાં અટકાવવાની રીત:—(ગ્યાસલેટ) તેલ ૨ ગ્યાલન અથવા ૨૦ પૌંડ, સાદો સાબુ ૧૧ પૌંડ અને પાણી ૧ ગ્યાલન પ્રથમ સાબુને પાણીમાં પીગાળીને પાણીને સારી પેઠે ઉકાળવું. અને તરતજ ગ્યાસલેટ તેલમાં નાંખવું અને સારી પેઠે હલાવવું. જે સારી પેઠે હલાવ્યું હશે તો મિશ્ર ઠંડુ થયા પછી જાડું થશે. અને કાચ ઉપર ટીપ્પુ પાડીશું તો તેલનો કાંઈ પડશે નહીં, વાપરવા પહેલાં આ મિશ્રમાંથી એક ભાગ લઈ નવ ભાગ ઠંડા પાણી સાથે મેળવવું અને પછીથી છોડ ઉપર છાંટવું.

૩૩. ઝાડને લાગતાં જીવડાં તથા ઉધાઈ દૂર કરવાની રીત:—ઝાડની આસપાસ ખાડો ખોદી તેમાં ખાતર સાથે મીઠું મેળવી નાંખવાથી પણ ઉધાઈ વિગેરે જીવડાંની ખીક ઓછી રહેશે.

૩૪. બીજી રીત:—ઘોડો સોમલ વાટીને થોડા લોટમાં મેળવી તેમાં જરા ગોળતું પાણી નાંખી નાની નાની ગોળીઓ વાળવી. આ ગોળીઓ ઝાડની આસપાસ થોડું ખોદી માટી સાથે મેળવી દેવી. આ ધલાજની અસર જથુને માટે રહે છે.

૩૫. અનાંજને નુકશાન કરનારાં જીવડાં દૂર કરવાની રીત:—ફ્રાન્સનો એમ મેશીસ લખે છે કે પેટીમાં ગહું, જવ, ચોખા, ગિસ્કિટ અથવા બીજી મેદવાળા પ્રદાર્થની ચીજ ભરી હોય તેમાં ફક્ત લોઢાનો શળીઓ ખોશી રાખવાથી તે ચીજને સડતી નથી; તેમજ તેને કીડા અથવા જીવડાં લાગતાં નથી.

૩૬. બીજી રીત:—ઘઠુંમાં બાઇસલફાઇડ ઑફ કારબોનના થોડાં

ટીપાં નાખવાથી પણ તેમાં હવડાં પડતાં નથી.

૩૯. કંસારી, કીડીઓ, માકણ દૂર કરવાનો શહેલો પ્રયોગ:—પેટીમાં અથવા કળાટના ખાનામાં થોડાં ટીપાં ટરપીનટાઇન તેલનાં છાંટવાથી કંસારી અથવા ણીજા હવડાં નુકશાન કરતાં નથી.

૪૦. બીજો પ્રયોગ:—પાયખાના, તેમજ ખોરાક રાખવાની ઝોરડીઓમાં, ખુશામાં, તેમજ છાજલી ઉપર થોડાં ટીપાં ટરપીનટાઇન તેલનાં છાંટવાથી ત્યાં કીડીઓ આવતી નથી.

૪૧. ત્રીજો પ્રયોગ:—મુલાનાં ખાટલા અથવા પલંગના સાંધામાં સારી પેટે લગાડવાથી તેમાં માંકણ પ્રવેશ કરી શકતા નથી.

૪૦. માખ, મચ્છર ચાંચડ, ઉંદર, સર્પ વિગેરે ત્રાશદાયક પ્રાણીઓને દૂર કરવા માટે ધુણી:—ભીંસામાં, નાગરમોથ, કૈવથ, ગોળ, રાજ અને સરસવ એ જાણીએને સગભાજે લેઇને ખાંડીને ધુણી કરવી એટલે આ ધુણીને લીધે સદૃઢ પ્રાણીઓ યુદ્ધમાંથી ધાયલ થયેલા આદમીની માફક પલાયન કરી જશે.

૪૧. કપડાંને ઉધાઈથી ખચાવવાનો ઇલાજ:—૧૦ રતલ ફટકડી અને ૨૦ રતલ યુગરલેડને ગરમ પાણીમાં પીંગાળવાં અને તેમાં એક ભતનો થર નિચે જાંધાય ત્યાં સુધી તેને સ્થિર રહેવા દેવું. પછી ઉપરનું નીતરું પાણી કઢાડી લઈ ૧૮૦ ગ્રામન પ્રાણીમાં થોડું ઐસિંગ ગ્લાસ પીંગાળી રાખ્યું હોય તેમાં રેડવું. હવે આ મેળવણીમાં કપડાના તાકા ખાર કલાક સુધી ઘોળી રાખવા અને બ્યારે બરાબર ભીંજાઈ રહે એટલે કાઢીને ખૂબ મુકવવા જોઈ તેઓને કદી ઉધાઈ લાગશે નહીં. અને જગ એક ચોર પોતાને પકડવા આવનાર ધણીને જોઈ નાશી જાય છે તેમ તે ઉપર જણાવેલી ફટકડીની મેળવણીની ગંધથી દુરની દુર રહેશે.

૪૨. છાંદર અથવા ચેણુને નસારાના ઉપાય:—આ ત્રાશદાયક તથા નાશકારક પ્રાણી લસણની વાસથી ઘણું દુર નાસે છે, માટે એઓના આવગમન કરવાના માર્ગ ઉપર અને દર આગળ થોડી લસણની ટળી મૂકવી એટલે તેઓ તે જગા આગળ ફરીથી પોતાનો અણુગમનો દેખાવ દેશે નહીં.

૪૩. લાકડાના કોઠા પણ સામાન ઉપર ઉધાઈ લાગી હોય તેનો નાશ કરવાની સુદ્ધિ:—૧ પાઈન્ટ સમુદના પાણીમાં લસણની બે મોટી ટળીઓ ખારીક વાડીને નાંખવી. અને તે પાણી એક ખાટલીમાં બરીને તેમાં ગંધનાં વીસ ટીપાં નાંખવાં. ત્યાર પછી ખાટલીનું મોં ખંચ

કરી યુગ્ય મારી એ ત્રણ દિવસ સુધી એમને એમ મૂકવું. ત્યાર પછી જે સામાનને ઉધાધ લાગી હોય તે સમાન ઉપર પેલી બાટલીમાંનું પાણી છાંટવું એટલે બધી ઉધાધ જતી રહેશે, અને ફરી લાગશે નહીં.

૪૪. ઇમારતનાં લાકડાં સડતાં અટકાવવાની રીત:—રસ કપૂરને પાણીમાં પીંગાળી તેનો હાથ મારવાથી લાકડું સડશે નહીં.

૪૫. બીજી રીત:—પહેલાં પાટીઆપર કોલશીઅમ કલોરાઇડ અથવા બ્લીચીંગ પાઉડરને પાણીમાં પીંગાળી તેનો હાથ મારવો બાદ હીરાકશીનો હાથ મારવો જેથી લાકડું પથ્થર જેવું કઠણ થશે અને સડશે નહીં.

૪૬. માકણ ન થવાનો સાધારણ ઉપાય:—લાલ મરચાં પલાળીને તેનો ઉકાળો કરવો, ત્યાર પછી તે ઉકાળાને જે ઠંડાણે માકણને રહેવાની જગ્યા હોય ત્યાં લગાડયાથી માકણ તે જગોએ ફરી થવાના નથી.



પ્રકરણ ચોથું.

તરેહવાર જાતના સાણુ બનાવવાના પ્રયોગ.

૧. વીંડઝર શોપ:—૧ પૌંડ ઓલીવ ઓઇલ અને ચરખી ૮ અથવા ૯ પૌંડ મેળવીને ક્રાસ્ટીક સોડા સાથે ઉકાળવું. ઉકાળ્યા પછી સુગંધીને માટે તજ, ધાણા અથવા કસ્તુરી અર્ક વિગેરે મેળવવાં. તે મેળવવાનું પ્રમાણ દર હંડરવેટ સાણુમાં ૧૧ થી ૨ પૌંડ સુધી છે.

૨. બીજી રીત:—ઉપર મુજબ ચીજો ઉકાળીને છેવટે તેમાં બજેલી ખાંડ અથવા ભૂરા રંગ પાણીમાં મેળવી નાંખી ખૂબ હલાવે છે ખુશબોને માટે લવંડર અથવા બીજું તેલ નાંખવું. તે તેલ અથવા અરક નિચેના પ્રમાણમાં નાંખવું.—ઉકાળેલો સાણુ ૧૦૦ ઔંસ, લવંડરનું તેલ ૦૧ ઔંસ, રોઝમરીનું તેલ ૦૧ ઔંસ અને સુવાનું તેલ ૧ ઔંસ. એ રીતે નાંખી ખૂબ હલાવીને પછી તેની ગોટીઓ વાળવી. આ સાણુ ભૂરા રંગનો થાય છે.

૩. ત્રીજી રીત:—સારા સફેદ સાણુના પાતળા કટકા કરી એક વાસણમાં નાંખી ધીમા અંગારા ઉપર મૂકીને પીંગળવા દેવું. જ્યારે પીંગળી રહે ત્યારે તેમાં વરીઆરીનું તેલ અથવા જરા આઇલ ઓફ બરગામાટ અને આઇલ ઓફ ઓરીગાનમ નાંખીને મેળવવું. ત્યાર બાદ સાણુ

ખનાવવાના ખીયામાં એ મેળવણી નાંખીને ત્રણ અથવા ચાર દિવસ સુધી સુકાવા દઇ તેના ગમે તેવા આકારમાં કટકા કાપી દેવા. જે એમાં જરા કસ્ટરીતું એસેન્સ નાંખશે તો સારો સુગંધી સાબુ થશે.

૪. ગુલાખના તેલનો સાબુ:—પાંચ ઓઝલ સોપનો ઝીણો ભૂદ્રો ૩ પૌંડ, સૌથી સરસ સાબુનો ભૂદ્રો ૨ પૌંડ, ઓખળું પાણી ૬૨૧૧ રૂપીઆ-બાર, એ બધાને એક વાસણમાં નાંખી તે વાસણને ખીજ ઉના પાણીના વાસણમાં મૂકી ગરમ કરવું. જરાગર પિગળીને મિશ્ર થયા પછી તેમાં ૧૧ ઑંસ સિંદૂર નાંખી ખૂબ હલાવવો. અને પછી નિચે ઉતારી થંડુ થયા પછી તેમાં ગુલાખનું અત્તર ૨ દ્રામ, ઓઝલ ઓર જરગેમાટ ૧૧ દ્રામ, તજ અને લવિંગના તેલનો દરેકનો ૧૧૧ દ્રામ અને રોઝી-છરેની-અમતું તેલ ૧૧૧ દ્રામ, એ બધાને મેળવીને નાંખવું અને સારી પેઠે હલાવવું. આ સાબુની ખુશબો અને રંગ ઘણોજ સરસ હોય છે.

૫. ખીજ રીત:—વીંડર સોપ સાબુનો ભૂદ્રો ૨૦ પૌંડ, ગુલાખનો અર્ક ૧૧૧ ઑંસ, લવિંગનું તેલ ૧૧૧ દ્રામ, તજનું તેલ ૩ દ્રામ, જરગેમાટનું તેલ ૧ દ્રામ, નીરોલીનું તેલ અથવા જેને નારંગીના ફૂલનું તેલ કહે છે, તે ૩ દ્રામ, સિંદૂર ૨ ઑંસ, એ બધાને મિશ્ર કરી ઉપરના સાબુના બારીક ભૂદ્રો સાથે મેળવીને ઢાળીને મરજી મુજબ આકારની ગોટીઓ બનાવાય છે.

૬. ત્રીજી રીત:—ચરખીનો બનાવેલો તાલો સાબુ અને આલીવ ઓઝલ સરખે ભાગે લેવું. સાબુને પાતળો પાતળો કાતરી તેલની સાથે એક વાસણમાં મેળવી, તે વાસણને ખીજ ઉકળતા પાણીના વાસણમાં મૂકવું. પણ પાણી ઉગરાઇ ન જાય તેની સંભાળ રાખવી. તે મળી એક રસ થઇ જાય કે તેમાં રંગ આપવાને વાસ્તે જરા લીંગજોડ નાંખવો. પછી તેને પાણીના વાસણમાંથી બહાર કાઢી જરા ઠંડુ પડ્યા આવે કે તેમાં સુગંધને માટે ગુલાખનું અત્તર ૪ દ્રામ “આઝલ આવ જરગેમાટ” ૩ ભાગ, લવિંગનું તેલ ૧ ભાગ, તથા તજનું એસેન્સ એક ભાગ નાંખી ખીયામાં સુકાવા મેલવું.

૭. આયોડીન સોપ:—૧ ભાગ આયોડાઇડ ઓફ પોટાશીયમ લ-ધ તેને ૩ ભાગ પાણીમાં નાંખી ઓગાળવો, આ મિશ્રણને ધીમા તાપ ઉપર મૂકી અગર એક મોટા વાસણમાં પાણી ઉતું કરીને તેમાં અદ્દર મૂકી સાબુને ઓગાળવો; અને જરોજર ઓગળી એક છવ થઇ જાય ત્યારે ઉતારી ગોટીઓ પાડી.

૮. બીજી રીત:—આયોડાઇન ઑફ પોટાસીયમ ૧ ભાગ ને ૩ ભાગ પાણીમાં પિગાળીને તેમાં ૧૬ ભાગ કેસ્ટાઇલસોપ બારીક કટકા કરીને નાંખવો. આ વાસણને બીજા ઉકળતા પાણીના વાસણમાં મૂકી ગરમ કરવાથી અંદરની સઘળી ચીજો મળી જશે.

૯. સલ્ફર સોપ (ગંધકનો સાધુ):—આઠ ઑંસ સફેદ કઠણ સાધુને ઝીણા કાપી પથ્થરની ખાચણીમાં ૨ ઑંસ ગંધક સાથે ખૂબ ખાંડીને એક જીવ કરવો. અને તેની વાસ છુપાવવા તેમાં એક ઑંસ આલકોહોલમાં થોડાક સુગંધી અત્તરનાં ટીપાં નાંખી મેળવવાં. ખૂબ ખાંડીને એક જીવ થાય એટલે તેની ગોટીઓ વાળવી.

૧૦. બીજી રીત:—વીંડઝરસોપ નામનો સાધુનો ભૂકા ૮ ઑંસ, ને એક ખલમાં નાંખી તેમાં ૨ ઑંસ ગંધક વાટીને નાંખીને ખૂબ મેળવવું. ત્યાર બાદ ૧ ઑંસ, આલકોહોલમાં થોડાં થોડાં ટીપાં કાંધ પણ સુગંધીદાર તેલનાં નાંખીને તે ઉપરના મિશ્રમાં નાખી ખૂબ ઘુટીને ગોળ ગોટીઓ બનાવવી.

૧૧. કેસ્ટુરી વાળો સાધુ (મશ્કસોપ):—પામ ઑઇલસોપ ઉકળી રહે એટલે તેમાં બાજેલી ખાંડ અથવા થોડો રંગ નાંખે છે, અને ખુશબો માટે કેસ્ટુરીનો અર્ક, અને તેની સાથે જરંગેમાટ, લવીંગ અને તજના અર્કો મેળવીને નાંખે છે સુગંધી ચીજો કેટલી નાંખવી તેનો આધાર સાધુની કિમ્મત ઉપર છે.

૧૨. બીજી રીત:—“પામઑઇલસોપ અને ચરખીના બનાવેલ સાધુને તપાવવું તથા તેમાં રંગ આપવાને માટે બાજેલી ખાંડ નાંખવી, બ્યારે ઠંડુ પડવા આવે કે તેમાં જરા એસેન્સ ઑફ મશ્ક અને થોડું લવીંગનું તેલ નાંખી મેળવી ખીયામાં નાંખી સાધુ સુકવવા મેલવા.

૧૩. હની સોપ બનાવવાની રીત:—સાધારણ પીળા રાગના સાધુમાં ગુલાબી અત્તર લીંચુનું અગર બર્ગામેટ ઇત્યાદીનું તેલ મેળવીને કરવામાં આવે છે. ઉચી જાતનો હનીસોપ બનાવવો હોય તો ઓલીવ તેલ અને તાડનું તેલ બરાબર ભાગે લઇ તેમાં ત્રણ ભાગ સાદો કઠણ સાધુ નાંખવો તેને ગરમ કરી એક રસ થાય કે ઉતારી, તેમાં જોઇતી સુગંધી નાંખી રંગ લાવવા સુરંગીનો રંગ નાંખવો.

૧૪. બીજી રીત:—સાધારણ હનીસોપ બનાવવા માટે ઉકાળેલો સાધુ ૧૦૦ ઑંસ, લવંડરનું તેલ ૦૧ ઑંસ, રોઝમરીનું તેલ ૦૧ ઑંસ, અને સુવાનું તેલ ૧ ઑંસ, આ સર્વે એક કરી ઉકાળવાં. ઉકાળતી વખતે

તેમાં ચોખ્ખી રંગ નાંખવી, અને હિઠાળો રહ્યા પછી ખુશખોને માટે તેમાં રોઝહરેનીઅમનું તેલ અથવા બરંગેમાટનું તેલ નાંખવું રંગ લાવવા માટે તેમાં થોડો દહીંન રંગ નાંખવો.

૧૫. ત્રીજી રીત:—૨ રતલ ખીજા સાચુના નાના કટકા દરી એક વાસણમાં મુકવા. પછી તે વાસણને ઉકળતા પાણીના વાસણમાં મૂકી સાચુને હલાવી ખીંગળાવવું. પછી ઉતારીને તેમાં ૧ રતલ સારૂ મધ તથા થોડું તલનું તેલ નાંખી ૬ થી ૮ ગિનિટ મુધી દરીથી ગરમ કરવું સારૂ બાદ ખીજા વાસણમાં નાંખી એક દિવસ રહેવા દેવું. એટલે સાચુ થશે.

૧૬. ચોથી રીત:—પામઑઇલ સોપ ૧ ભાગ, આલીવ ઑઇલ સોપ ૧ ભાગ, હર્ડ સોપ ૩ ભાગ એ બધાને એક કદાઇમાં નાંખી ગરમ કરી ખીંગળાવવું. બ્યારે બરેબર તવાઇને ખીંગળી રહે કે ઉતારી બરા દંડુ પડે કે મુગંધને માટે થોડું વરણીનાનું તેલ અથવા ઑઇલ ઑફ જીનબર મલાશ નાંખી સાચુ બનાવવા.

૧૭. પારદર્શક સાચુ:—સાચુની ગોરીમાંથી કાગ માફક આરપાર દેખાય એવો સાચુ કરવો હોય તો, સારો મુકામસો સાચુ લઇ તેના પાતળા કટકા કાપી આલકોહોલ નામનો આકરો દારૂ આવે છે તેમાં ધીમી ગરમીની આંચથી ઝોગાળવો. ચરખીનો બનાવેલો સાચુ આવ્યા કાગમાં સારો, તેમજ ખીજા રળનો સાચુ પણ સારો કારણ કે રળના સાચુનો મગ્નનો ખીજા રંગનો પારદર્શક સાચુ થાય છે.

સાગ્રતણુ આક્રન આલકોહોલથી ૫૦ પૌંડ સાચુ થાય છે. આક્રકો-હોલમાં સાચુ નાંખી ગરમ કરવાથી કેટલોક આલકોહોલ ઉડી જાય છે, પણ તે અર્ક કાઢવાના યંત્રમાં નાંખી પછી ગરમ કરી સાચુ તૈયાર કરીએ તો આલકોહોલ નકામો બગડતો નથી.

૧૮. ઝલીસેરાઇન સોપ:—સાધારણ કઠણ સાચુમાં તેના વજનનો ૧ થી ૩ મુધી ઝલીસેરાઇન મેળવીને બનાવાય છે. સાચુને તૈયાર કરી ઉતારી ટાટો થવા પહેલાં, ઝલીસેરાઇન મેળવે છે; અને તેમાં રતો, શુકાળી અગર નારંગીઓ રંગ મેળવે છે, એવો સાચુ મુગંધીદાર કરવો હોય તો એજ વખત ગરજ મુજબ બેઘતી મુગંધીનું તેલ ઝલીસેરાઇન સાથે મેળવીને નાંખે છે.

૧૯. બીજી રીત:—આ સાચુ બનાવવા માટે સાધારણ પામઑઇલ અથવા ખીજા સાચુને હિઠાળ્યા પછી તેના વજનથી ૨૦ અથવા ૨૫ ગો ભાગ ઝલીસેરાઇન નાંખી ખૂબ હલાવી મિશ્ર કરવાથી ઝલીસેરાઇન સોપ બને છે.

૨૦. પામ ઓઇલ સોપ:—પામ ઓઇલ ૩૦૦ પૌંડ, ચરખી ૨૦૦ પૌંડ, રાળ ૨૦૦ પૌંડ મેળવીને કોસ્ટીક સોડાના પાણી સાથે ઉકાળવું. આ સામુ સફેદ અથવા પીળા રંગનો થાય છે અને ખીજી જાતના સામુ બનાવવામાં આ સામુ વપરાય છે.

૨૧. બદામના તેલનો સામુ:—ચોખ્ખો સફેદ સામુ બનાવવાની રીત નંબર ૧ લામાં આપેલી છે તે પ્રમાણે સામુને ઉકાળીને નિચે ઉતારી તેમાં દર ૨૮ પૌંડ સામુ માટે ૪૫ ઓંસ બદામનું તેલ નાંખવું, અને ખીજી ખુશબોદાર ચીજો નાંખી હલાવીને મિશ્ર કરવી.

૨૨. ખીજીરીત:—૧ હંદ્રવેટ સારો કઠણ સામુ લઈ કઢાઈમાં નાંખી ઉતો કરવો; અને જ્યારે આંગળીને તૈયાર થાય કે તરત તેમાં ૨૦ ઓંસ કડવી બદામનું સુગંધી તેલ નાંખી મેળવી દેવું અને ચૂલા ઉપરથી ઉતારી તેની ગોટીઓ પાડવી.

૨૩. કડવી બદામનો સામુ:—સફેદ ચરખીનો બનાવેલો સામુ ૫૬ રતલને એક કઢાઈમાં નાંખી ગરમ કરવો. જ્યારે તે પીંગળી રહે કે તેમાં ૧૫૫ રતલ કડવી બદામનું સુગંધી તેલ નાંખી સારી પેઠે મેળવી દઈ પછી કઢાઈને ઉતારી નાંખી એ મેળવણી ખીખામાં ઠારી સામુ બનાવવા.

૨૪. કોપરેલ તેલનો સામુ:—કોપરેલ તેલ ૯૦ ભાગ; અને પામ ઓઇલ ૧૦ ભાગ એ બંનેને મેળવી સોડાના પાણી સાથે મુચનામાં આપ્યા મુજબ પ્રમાણથી ઉકાળવાથી ઘણો સરસ સામુ બને છે. ઉકાળી રહ્યા પછી તેમાં જોઈએ તેવો રંગ અને ખુશબો મેળવવી.

૨૫. તજના તેલનો સામુ:—નંબર ૧ લામાં આપેલો સામુ ૫ પૌંડ, નંબર ૪ થાનો સામુ ૩૫ પૌંડ, નંબર ૧૦ વાળો સામુ ૧ પૌંડ એ બધાનો બારીક લુછો કરીને ભેગો સારો પેઠે મેળવીને તેમાં તજનું તેલ ૧૫૫ ઓંસ, બરગેમોટ અને સસાફરાસનું તેલ એ બંનેનો દરેકનો ૧૦ ઓંસ. લવંડરનું તેલ ૧ દ્રામ અને પીળો રંગ એ બધાને સારી પેઠે મેળવીને ઉપરના મિશ્રમાં મેળવવાં.

૨૬. હળમત કરવા માટે સામુનું પાણી:—નંબર ૧ લામાં આપેલો સામુનો ઝીણો લૂછો ૧ શેર, રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટ ૧ શેર, પાણી ૧૨૫ ઇંચીના ભાર, ખુશબો મરજી મુજબ એ બધાને એક મજબુત બાટલીમાં ભરીને તે પર સખત બૂચ મારવો. આ બાટલીને ખીજી ગરમ પાણીના વાસણમાં મૂકી વારે વારે હલાવવી. આ પ્રમાણે આંદરની સવળી ચીજો ગળી જાય ત્યાં સુધી કરવું. ગળી ગયા પછી થોડીવાર દરવાજાને

તે ઉપરનું સાચુ પાણી ખીણ ખાટલીમાં કાઢી લેવું. અને જૂથ મારવો. જો આ પ્રમાણે કાઢી લીધેલું પાણી ગરાગર સાફ રંગનું ન હોય તો કાઢી લીધા પહેલાં થોડો વધારે સ્પીરીટ નાંખવો. જો ખુશખોદાર તેજ ધણું નાંખ્યું હોય તો મિશ્રનો રંગ મેલો દેખાય છે. આ મિશ્રનાં ૩ થી ૪ ટીપાં આગડીપર મૂકીને તે પર પાણીમાં હુખાવેલા અસથી ધસવાથી ધણું શીણ વળે છે.

૨૭. ખીણ રીત:—કેઇ પણ જાતનો સાચુ ૧ ઓંસ લઇ એક સુંવાળા પત્થરના ખરડામાં નાંખી તેમાં ૧ ઓંસ સાદાઆવટાર્ટર નાંખી મિશ્ર કરવું. મિશ્ર કરતી વખતે તેમાં ૧૧ા પાઇન્ટ લવંડર વોટર થોડું થોડું નાંખવું. જ્યારે બધું સાથે મળી જાય ત્યારે ગાળી લઇ ખાટલીમાં ભરી મજબુત જૂથ મારવો. પછી જ્યારે જોઇએ ત્યારે થોડાં ટીપાં એક ચમચો ચોખ્ખા પાણીમાં મેળવી ઉપયોગમાં લેવું, આ મિશ્ર શેવિંગ અસે કરી લગાડવું.

૨૮. શેવિંગસોપ બનાવવાની રીત:—સફેદ નરંગ સાચુ ૪ ઓંસ, સારો “હનીસોપ” ૨ ઓંસ, આલીવ ઓઇલ ૧ ઓંસ, પાણી એક અથવા બે ચમચા, કારબોનેટ ઓફ સોડા ૧ ટ્રાગ એ બધાને એક વાસણમાં નાંખી અંગારા ઉપર સારી પેડે પીંચાળીને લાડી જેવું જાડું કરવું. તથા તેમાં જરાક “યુક્સ્પીરીટ” નાંખવો. પછી તેમાં સુગંધને માટે મરજી મુજબ કેઇ પણ સુગંધી તેલનાં ટીપાં નાંખવાં. અને તેને કાચના વાસણમાં ભરી રાખવું.

૨૯. રંગીન અથવા રંગદાર સાચુ:—સાચુ ઉકાળી તૈયાર થવા આવે તે વખતે તેમાં અનેક જાતના રંગ નાંખીને તેને જૂદા જૂદા રંગ આપવામાં આવે છે. વનસ્પતિથી ઉત્પન્ન થતા રંગો સાચુ સાથે સારો રીતે મળી જાય છે. અને આવા રંગના સાચુને પારદર્શક કરવામાં પણ લરકત આવતી નથી. સાચુમાં વનસ્પતિના જે રંગો વપરાય છે તે-રાતા રંગ વાસ્તે હીરાદખળને આકરા દારૂમાં ઓગાળીને લેવો. શુક્રાળી રંગ પતંગનાં છોડીમાં થકી થાય છે; અને નારંગી રંગ કસુંગામાંથી થાય છે; આશમાની રંગ ગળીમાંથી થાય છે, લીલો રંગ ગળીમાં ચોખ્ખ પ્રમાણમાં પીળો રંગ મેળવી કરે છે.

૩૦. સુગંધી સાચુ:—સાચુમાં અનેક જાતની સુગંધીઓ મેળવવામાં આવે છે. કેઇ પણ જાતનું સુગંધી તેજ મેળવવું હોય છે. સારે થોડાક આવક્રોદોષમાં અગર બ્લીન્ડેઇઝમાં મેળવીને સાચુમાં મેળવવું. સાચુ

તૈયાર થઇ રહ્યા પછી ઉતારી ટાકું પાડતી વખતે સુગંધી મેળવવી; એનું પ્રમાણ એવું છે કે એક હંદ્રવેટ સાધુમાં એકથી દોઢ શેર સુધી સુગંધી તેલ બસ થાય છે.

૩૧. મરકયુરીયલ સોપ [પારાનો સાધુ]:—૧ પૌંડ કઠણ સાધુ લઇ તેને પથરાની ખાંચણીમાં ખૂબ ખાંડો તેમાં અર્ધો ઐંસ રસકપૂરને ચાર ઐંસ આગકોહોલમાં પીંગળી આસ્તે આસ્તે મેળવી એક જીવ કરવો અને ગોટીઓ પાડવી.

૩૨. કારખોલીક એસીડસોપ:—ગ્લીસેરાઇન સાધુ યનાવવાની કૃતિમાં કહ્યા મુજબ સાધુ તૈયાર કરતી વખતે ગ્લીસેરાઇન સાથે સેંકડે દસ ભાગ કારખોલીક એસીડ મેળવીને નાંખવો.

૩૩. ખીજ રીત:—કઠણ સાધુને ઝીણા કાપી થોડાક ગરમ પાણીમાં નાંખી ધીમે તાપે ઓગાળવો તેમાં સેંકડે દસ ભાગ એસીડ કારખોલીકને થોડાક ગ્લીસેરાઇન સાથે મેળવી નાંખી દેવો. તેને હલાવી એક જીવ થાય કે ઉતારી તેની ગોટીઓ પાડવી.

૩૪. સુગંધી ફ્રેંચ સાધુ:—સુગંધી ચરણીનો યનાવેલો સાધુ ૩૦ રતલ, આલીવ ઓઇલ સોપ ૧૦ રતલ. પહેલાં એક કઠાઇમાં આ બન્ને જાતના સાધુને નાંખી ઉતું કરવું, બ્યારે પીંગળી તૈયાર થાય કે તેમાં એસેન્સ ઓવ બરગામાટ ૪ ઐંસ, લવિંગનું તેલ ૧ ઐંસ, ઓઇલ ઓફ સાસા ફારમ ૧ ઐંસ, ઓઇલ ઓફ પાર્થમ ૧ ઐંસ, ઓઇલ આફનું નીરોલી, બ્રાઉન ઓગરનો બારીક ભૂકો અર્ધો રતલ નાંખી બધાને મેળવી બીબામાં તેની ગોટીઓ પાડવી.

૩૫. સીનામન સોપ [તજનોસાધુ]:—પામઓઇલ સોપ ૭ રતલ, ચરણીનો યનાવેલો સાધુ ૧૪ રતલ એ બેઉ સાધુને એક વાસણમાં નાંખી તેમાં થોડું પાણી નાંખી તે વાસણને બીજા ઉકળતા પાણીના વાસણમાં મૂકીને તાવવું. તેને રંગ આપવા માટે અર્ધો રતલ હરતાલ નાંખીને પાણીના વાસણમાંથી કાઢી ઠંડુ પાડવું. બ્યારે ઠંડુ પડવા આવે કે તેમાં તજનું તેલ ૩ ઐંસ, બર્ગામાટનું એસેન્સ અર્ધો ઐંસ, ફરાશપાપરાનું તેલ અર્ધો ઐંસ એ બધા એસેન્સને સાધુમાં નાંખી મેળવવું. પછી તેને બીબામાં નાંખી સુકાવા મેલવું.

૩૬. નારંગીના ફૂલનો સાધુ [આરંજ ફૂલાવર સોપ]:—જેમ ઉપર સુગંધી ફ્રેંચ સાધુ યનાવવાની રીત છે તેજ પ્રમાણે આ યનાવવો. પણ એમાં ફરક એટલો છે કે ઓઇલ ઓવ નિરોલીની સાથે થોડું

એસેન્સ રેડી પીટીટ ગ્રેન તથા એસેન્સ આપ અમ્બર ગ્રીસ નાખીને ઉપરની રીતે બનાવવું.

૩૭. લીંબુનો સાબુ:—(લેમન સોપ) લીંબુનો રસ ૨ ઔંસ; કટલી બદામનું તેલ ૧ ઔંસ, ઑઇલ ઑફ ટાર્ટર ૧ ઔંસ, વેનીસ સોપ ૨ ઔંસ વેનીસ સોપને ગરમ કરી પીંગળાવીને ઉપરની બાકીની બધી જાણસો નાંખી મેળવવું. જ્યારે મધના જેવું થાય કે નાના ચિનીનાં બાકસમાં રેડવું અને ફરી બધા કે ઉપયોગમાં લેવું.

૩૮. લવંડરનો સાબુ:—સારા સફેદ સાબુના પાતળા કટકા કરી એક વાસણમાં નાંખી ધીમા અંગારા ઉપર મૂકી પીંગળવા દેવું. જ્યારે પીંગળા રહે કે ઉતારી ટાઢું પાડવું. જરા ઠંડુ પડે કે તેમાં મુગંધને માટે દર સાત રતલ સાબુએ ૧૫ ઔંસ લવંડરનું તેલ અને જરા ઑઇલ ઑફ બરગમોટ તથા કસ્તૂરીનું જરા એસેન્સ અને જરા એસેન્સ આપ અમ્બર ગ્રીસ નાંખી બધાને સારી પેઠે મેળવી ખીણામાં નાંખી તેની ગોદીઓ પાડવી.

૩૯. વાયોલેટ સોપ:—સાધારણ કઠણ સાબુમાં એસેન્સ ઑફ આરીશરૂટ નાંખવો. અને જો તેને રંગદાર કરવો હોય તો તેમાં જરા ગળી નાંખવી. અથવા ટીકચર ઑફ સિટમશ નાંખવું.

૪૦. સફેદ સાબુ બનાવવાની રીત:—જરાજાર વજન કરીને ૧૦ શેર જે વખત શુદ્ધ કરેલો ટાસ્ટીક સોડા જે સળીઓના આકારમાં આવે છે તે લઇને તેને ૪૫ શેર પાણીમાં પિંગળાવો. પિંગળાતી વખતે પાણી ઘણું ગરમ થઇ જશે. માટે તે ઠંડુ થાય ત્યાં સુધી રહેવા દેવું. હવે એક ખૂંબા ત્રાસણમાં ૭૫ શેર ચરખી અથવા તેલ લેવું. (જે ચરખી લીધી હોય તો પિંગળી બધા તેટલી ગરમ કરવી, પણ જો તેલ લીધું હોય તો ગરમ કરવાની ફરજ નરહ નથી) અને તેમાં ઉપર મુજબ તૈયાર કરેલા સોડાના પાણીની ઝીણી એક સરખી ધારથી તેલમાં રેડતાં જવું. અને એક આશરે ત્રણ ઘંટા પછેના લાકડાના કટકાથી દલાવતાં જવું. આ રીતે જ્યાં સુધી ખારનું પાણી અને તેલ મિશ્ર થઇને મધ જેવું એક રસ થાય ત્યાં સુધી દલાવવું. મિશ્ર થયા પછી વધારે વાર દલાવવું નહીં, નહીં તો તેલ અને પાણી છુટાં પડવા માંડશે, દલાવવાનાં વખતનું પ્રમાણ દિવસની ગરમી અને ચરખી અથવા તેલની બત પ્રમાણે ઓછું વધતું હોય છે. તો પણ પંદરથી વીસ મિનિટ જરા છે. ઉપર મુજબ દલાવવાનું કરા. પણ ત્યાં પ્રકી મિશ્રને એક ચોરસ લાકડાની પેટીમાં રેડી દેવું.

રેડ્યા પહેલાં પેટીની અંદરની પાણીએ પાણી લગાડતું જેથી સાધુ તેને ચોટશે નહીં. પેટીમાં મિશ્ર રેડ્યા પછી પેટીના ફરતી જુની કામળીઓ વિગેરે લપેટીને તેને ગરમ જગ્યામાં મૂકી દેવી. અને ખીજે દિવસે ઊઘાડવી તો તેમાં ૧૩૦ શેર સાધુનું ગરમ માદૂમ પડશે; તેને મરજી મુજબ આકારમાં તારથી કાપવું. ઉપર મુજબ વર્ણન પ્રમાણે ધ્યાન દઇને કામ કરવું અને તેમાં આપેલા પ્રમાણ મુજબ કામ કરવું. સોડાના પાણીને જરાજરા ઠંડુ થવા દેવું, તેમજ ચરખી વાપરી હોય તો ફક્ત પિંગળે તેટલીજ ગરમી હોવી જોઈએ તેલ અને સોડાનું પ્રમાણ જરાજરા વજનથી લેવું અને તેલમાં સોડાનું પાણી નાંખવું. સોડાના પાણીમાં તેલ નાંખી ભૂલ કરવી નહીં. જે ચરખી વાપરવામાં આવી હોય તો તેમાંનો મેલ તેમજ નિમક દૂર કરવા માટે તેને પ્રથમ પાણીમાં ઉકાળી ઠરવા દેવી, એટલે તમામ કચરો નિચે ખેંચી જશે, જે આ કામમાં જરા પણ મીઠાનો અંશ આવશે તો સઘળું કામ રદ જશે. ચરખી જૂની હશે તો કંઈ હરકત નથી આવવાની. ઉપર કરતાં જમણા પ્રમાણ કરતાં વધારે સાધુ એક વખતે યનાવવો નહીં. કારણ કે તેલ અને સોડાનું પાણી મિશ્ર કરતી વખતે હાથથી હલાવી શકાશે નહીં. આ સાધુને મિશ્ર કર્યા પછી મરજી મુજબ તેમાં ખુશબો અને રંગ લાવવા આગળના પ્રયોગથી ધ્યાનમાં રાખવું.

૪૧. કઠણ સાધુ યનાવવા:—કારખોનેટ ઓવ સોડાના જૂકાનો લોઢાના ગોળ વાસણમાં ચૂના સાથે થર કરવા. ચૂનો વગર પલાંજેલો હોવો જોઈએ, તેનો થર તળીએ રાખવો. સદર્દુ વાસણ છથી ૭ ફુટ પહોળું હોય છે અને પાંચ ફુટ ઊંડું હોય છે. એ વાસણનું તળિડું જડું હોય છે એટલે તે કાઢી લેવાય એવું છે. અને તેમાં ઝીણાં વિંધ પાડેલાં હોય છે તેથી ચૂનામાં થઇને નિતર્યું કાસ્તીક સોડાનું પાણી ટપકે છે. સોડામાં કારખોલીક આસીડ હોય તે પ્રમાણમાં ચૂનો વાપરવો.

૪૨. ખીજ રીત:—પ્રથમ કાચનું વાસણ અથવા કલાઇ કરેલા વાસણમાં ૨૦ તોલા સારો સફેદ કળીચૂનો અને તેમાં દશ તોલા પાણી નાંખી તે વાસણને એક કોરે રાખવું. પછી ઘોઝેલો પાપડખાર ૫ તોલા લઈ એક મ્હોટા કલાઇ કરેલા વાસણમાં નાંખવો પછી તેમાં ૩૦ તોલા સાઈ મીઠું પાણી નાંખવું, પછી જેમાં કળીચૂનાને ભિજવેલો છે. તે ચૂનાને કપડાથી ગાળી જે વાસણમાં પાપડખાર છે તેમાં તે ચૂનો નાંખવો

પછી તે વાસણને ચુકા ઉપર મૂકવું, બ્યારે તે બદખદે ત્યારે તેમાં ૧૨૫ તોલા સાર કાપરેલ તેલ નાંખવું પછી જેવા રંગનો સાચુ બનાવવો હોય તેવી વાસણું તેલ ૨ તોલા નાંખવું. ત્યાર બાદ તે ઘટ્ટ ચાચ ત્યાં સુધી અગ્નિ ઉપર રાખી મૂકવું. માખણના જેવું બહુ ચાચ કે તેને ઉતારી લાઇ ખીચામાં નાંખી દરવા દેવું. ત્યાર બાદ આપણી ગરજમાં આવે તેવા છરી વડે કટકા કરવા. ઓટલે સાચુની ગોટીઓ તૈયાર થશે. બે વધારે બનાવવું હોય તો તોલાના વજનને બદલે શેરનું વજન લેવું. સાચુને માટે પાપડ-ખાર ધોવાની સમજણ એવી છે કે પાપડખારમાં મેલ હોય છે માટે તેને પાણીમાં ઉકાળી પછી તેમાંનું મેલું પાણી નાંખી દેવું; અને એ ખારને એ પ્રમાણે ૩-૪ અથવા તેથી વધારે વાર પાણીમાં ઉકાળ્યાથી તેમાંનો સઘળો મેલ નીકળી જઈને સાફ થશે. અથવા કાંઈ માણસ આ-વી રીતે પાપડખારને ગાટે વધારે ગહેનત કરવી ના પસંદ કરતો હશે તો અંગ્રેજી ગાંધીઓની દુકાને સાફ તૈયાર કરેલો મળે છે.

૪૩. ત્રીજી રીત:—સાચુ બનાવવાની કદામમાં એક ટંક ચરખી નાંખીને તેના ઉપર આશરે ૨૦૦ ગ્રામન સોડાનું પાણી રેડવું. અને પ-છી તાપ લગાડવો અને ચાર કલાક સુધી હલકા જેસપર રાખ્યાથી ચ-રખીનો સાચુ થઇ જશે. સાચુ તૈયાર થયો કે નહીં તે એવી રીતે તપાસવું કે એક ચપ્પુ લઇને તેના વતી થોડું મિશ્ર કાઢી જોવાથી સાચુ તૈયાર થયો હોયતો સોડાનું પ્રવાહી પાણી બગ સાચુની જૂદ પડશે. ત્યાર પછી કદામની નિચેથી તાપ કાઢી નાંખીને એક કલાક અથવા તેથી જરા વધારે વખત સુધી ટાકું પડવા દેવું. અને તે પછી રહેલું નકામું પાણી કાઢી નાંખવું. દરે એ કદામમાં પાણું પહેલાં નેટલું સોડાનું પાણી રેડી ફરી-થી ઉકાળવું. બીજે દરે એ જ પ્રમાણે, પણ જરા વધારે નેગવર સો-ડાનું પાણી નાંખીને ઉકાળવું અને દરેજા વધારે વધારે જોશવર પાણી નાંખતા જવું. આ પ્રમાણે ૭ દિવસ સુધી કર્યા કરવું. બે એવું ધારીએ કે ૧૨૫ હંદરવેટ ચરખીનો સરાસરી વીસ હંદરવેટ સાચુ બનશે અને એ સાચુમાં સેકડે ૭ ગ્રામ સોડા હોય છે. તેથી દર હંદરવેટે સાચુ કર-વાને ૧-૫૨ હંદરવેટ ખરો સોડા જોઇશે.

૪૪. ચોથી રીત:—દસ શેર પાણીમાં અઢીશેર સારો કળીચુનો નાંખી તેને પલાળી લૂગડામાંથી ગાળી કાઢવો. પાંચશેર કાર્બોનેટ સોડા-ને ૩૦ શેર પાણીમાં ઓગાળી તેમાં ચુનાનું પાણી મેળવવું. અને તેને દરવા ઉપર મૂકી સારી પેટે પકવી, ઉકળવા માંડે કે તેમાં સ્વચ્છ ટાપ-

રાતુ તેલ નાંખવું. અને ઉઘાળવું, ગધુ જમી જમ ઘટ થવા લાગે કે તે-
ને ઉતારી લમ જીવામાં રેડી ગોટીઓ પાડવી. આમાં રંગ અગર જીજી
સુગંધી મેળવવી હોયતો તે તેલની સાથે મેળવીને નાંખવી.

૪૫. પચરંગી સાખુ:—સાખુ ઉઘાળતી વખતે હિરાકશીતુ નીતરું
પાણી નાંખવું. હિરાકશી એસીક ખાર સાથે ગળી જાય છે અને ઔકસાધક
ઓક આયર્ન છુટું પડે છે.

મકરણ પાંચમું.

દારૂ સંખંધીના વિધ વિધ પ્રસિદ્ધ પ્રયોગ.

ખાસ સુચના:—આ દારૂ કાગ મંગળ અવસરે વરઘોડામાં લોકોનાં
મન રંજન કરવા તથા દિવાળી જેવા અનેક શુભ પ્રસંગે કામમાં આવેછે;
અને તે લોકોનાં મન રંજન કરે છે. એ ખરી વાત છે, પરંતુ કેટલીક વ-
ખત જોઇએ તેટલી સંભાળ નહી રાખવાથી, જેટલે દરજ્જે તે લોકોનાં મન
ખુશી કરે છે, એટલે દરજ્જે અને વળી તેથી પણ ઘણુંજ વધારે નુકશાન-
કારક થઈ પડે છે માટે વિશેષ કરી લખવાની જરૂર છે કે જેને આ દારૂ
કામ બનાવવાની ખુશી હોય તેણે તેના બનાવવાની શરૂઆતથી તે છેક તેના
ઉપયોગ કરાય ત્યાં સુધી તેની ઘણીજ સંભાળ લેવી જોઇએ તેમ કરવામાં
ગફલત કરવાથી ઘણીવાર ઘણાં માઠાં પરિણામ બયાનક રીતે નિપજેલાં છે
માટે તેને જાળવવામાં પુરતુ ધ્યાન આપવું.

૧. ચંદ્રજોત ખપોરીઉં:—શુદ્ધ કરેલો સુરોખાર ૧૬ ભાગ, સુદ્ધ
કરેલો ગંધક ૪ ભાગ, હરતાળ ૦૧ ભાગ, કપૂર ૦૧ ભાગ, લોખાન ૨૧
ભાગ, ગળી ૦૧૧ ભાગ, રાજ ૦૧ ભાગ.

૨. બીજી રીત:—સુરોખાર ૩૬ ભાગ, ગંધક ૪૪ ભાગ, હરતાળ
૧૧૧ ભાગ, કપૂર ૦૧ ભાગ, લોખાન ૨ ભાગ, ગળી ૦૧ ભાગ, રાજ ૦૧ ભાગ.

૩. ત્રીજી રીત:—સુરોખાર ૧૬ ભાગ, ગંધક ૪૧ ભાગ, હરતાળ
૧૧૧ ભાગ, કપૂર ૦૧ ભાગ, ગળી ૦૧ ભાગ.

૪. ચોથી રીત:—સુરોખાર ૨૪ ભાગ, ગંધક ૮ ભાગ, હરતાળ
૨૧ ભાગ, કપૂર ૫ ભાગ, ગળી ૧૧ ભાગ.

૫. પાંચમી રીત:—સુરોખાર ૪ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ, ચુનો ૦૧
ભાગ, સૂરમો ૦૧ ભાગ, હરતાળ ૦૧ ભાગ.

૬. છઠ્ઠી રીત:—સુરોખાર ૩૩૬ ભાગ, ગંધક ૧૬૮ ભાગ, હરતાળ

૭ ૩૦ ભાગ, મુરોખા ૩૯ ભાગ.

૭. મધ્યમ વર્ગ પહેલી રીત:—મુરોખા ૪ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ, મનશીળ ૧૧ ભાગ.

૮. બીજી રીત:—મુરોખા ૧૨ ભાગ, ગંધક ૪ ભાગ, હરતાળ ૧ ભાગ.

૯. કનિષ્ઠ વર્ગ:—મુરોખા ૨૪ ભાગ, ગંધક ૯ ભાગ, ચૂનો ૩ ભાગ.

૧૦. ત્રિભાવતી બપોરીયાં:—મુરોખા ૭ ભાગ, ગંધક ૧૧ ભાગ હરતાળ ૧૧ ભાગ. આ પ્રમાણે જે વર્ગનાં બનાવવાં હોય તેમાંના એક પ્રકારમાં આપેલાં પ્રમાણમાં સામાન લઈ એકસાન કરવો અને ટોપરાના તેલવાળો જરા હાથ કરી એક વાસણમાં ખુબ મસળવો. આ પ્રમાણે મસળતાં મસળતાં બ્યારે તે એક છવ થાય ત્યારે તેને એક માટીના પહેળા મોટાનાં બપોરીયાના ચપણમાં નાંખી ઉપર શુંદરવતે કાગળ ચોડી દેવો. ઉપર બતાવેલા ઉત્તમ વર્ગના કોઈ પણ પ્રકાર પ્રમાણે સામાન લઈ બનાવેલું બપોરીક છોડતાં તેનો દેખાવ એવો તો દિપાયમાન થશે કે પાસે ઉભેલા માણસોની આંખે જાંઝવા વળી જશે અને સૂર્યના ળિંગ જેવો પ્રકાશ મારશે.

૧૧. કૂલખરણી:—મુરોખા ૨૮ ભાગ, ગંધક ૨૧ ભાગ, કોયલો ૨૧ ભાગ, ખીડ ૯ ભાગ.

૧૨. બીજી રીત:—મુરોખા ૨૮ ભાગ, ગંધક ૨ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ, ખીડ ૮ ભાગ.

૧૩. ત્રીજી રીત:—મુરોખા ૨૬ ભાગ, ગંધક ૨ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ, ખીડ ૭ ભાગ.

૧૪. ચોથી રીત:—મુરોખા ૨૫૧૧ ભાગ, ગંધક ૨ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ અને ખીડ ૧૧ ભાગ.

૧૫. પાંચમી રીત:—મુરોખા ૮ ભાગ, ગંધક ૧૧ ભાગ, કોયલો ૧ ભાગ, ખીડ ૩ ભાગ.

૧૬. મધ્યમ વર્ગ પહેલી રીત:—મુરોખા ૨૫૧૧ ભાગ, ગંધક ૨ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ ખીડ ૫ ભાગ.

૧૭. કનિષ્ઠ વર્ગ પહેલી રીત:—મુરોખા ૭ ભાગ, ગંધક ૧૧ ભાગ, કોયલો ૧૧ ભાગ, ખીડ ૧૧ ભાગ.

૧૮. બીજી રીત:—મુરોખા ૨૨ ભાગ, ગંધક ૧૧ ભાગ, કોયલો ૧૧ ભાગ, ખીડ ૧૧ ભાગ.

આ પ્રમાણે કૂલખરણીના વજનમાં અનેક પ્રમાણુલે. પરંતુ તેના બ-

નાવનારે તેમાં પોતાની અક્ષય વાપરવી જોઇએ. આ પ્રમાણે જ્યારે દારૂ તૈયાર થાય એટલે કાગળનાં ભૂગળાં તૈયાર કરવાં તે એવી રીતે કરવાં કે જેવડી મોટી કરવી હોય તેનાં પ્રમાણમાં લોઢાનો ગળ અગર લાકડાની આંકણીના આકારનો કકડો લેવો. અને તેના ઉપર કાગળનો કકડો વિંટળી ખોખાં બનાવવાં, જે એવા ખોખાનો પરિધ ૧ ઇંચ હોય અને જે તેમાં ઉત્તમ પ્રકારનો દારૂ ભર્યો હોય તે તે ચાર પાંચ ધૂટ ઉંચાઇથી છોડવાથી સારી છૂટશે તથા શોભા આપશે. આ પ્રમાણે જેટલી ઉંચાઇથી છોડવાની કરવી હોય તેના પ્રમાણમાં ધૂતખરણીના ખોખાની બાકામાં ફેરફાર કરવો. આવી રીતે જ્યારે નાનાં મોટાં ખોખાં તૈયાર થાય સાર પછી તેમાં એક લોઢાના ગળ વતે ઠાંશી ઠાંશીને દારૂ ભરવો. અને તેને જરા તડકામાં સુકાવા મૂકવી. જ્યારે જરોજર સુકાય ત્યારે ઉપયોગમાં લેવી.

૧૯. અંગેલી કોઠી બનાવવાની રીત:—સુરોખાર ૩૦ ભાગ, ગંધક ૪ ભાગ, કોયલો ૧૫ ભાગ, ખીડરેતી ૧૫ ભાગ. ખીડ શીવાયતો ખીને સામાન સઘળો સારો ઝીણો કરવો જોઇએ. અને તેનું જોર કમતી રહે છે, માટે જે તેનું જોર વધારવું હોયતો તથા તે વધારે ઉંચે છૂટે એમ કરવું હોયતો તેમાં અઘો ભાગ બદલતો દારૂ ભેળવવો. આ જાતની કોઠી તૈયાર કરવામાં જે માટીની કોઠી ઉપયોગમાં લેવાય છે તેનું કદ નાનું જોઇએ. આ કોઠીથી ઝીણાં પારોક ધૂલ જણાય છે.

૨૦. મોટા ફૂલની ખીજ રીત:—સુરોખાર ૧૪ ભાગ, ગંધક ૪ ભાગ, કોયલો ૧૧ ભાગ, બડો ખીડરવો ૭૧ ભાગ લઇ ઉપર મુજબ તૈયાર કરવી.

૨૧. ખટ મોગરો:—સુરોખાર ૨૪ ભાગ, ગંધક ૩ ભાગ, કોયલો ૩ ભાગ, અને બહુ ખીડ ૧૪ ભાગ. આ વજન પ્રમાણે સામાન લઇ દારૂ ખંતાવી કોઠીમાં ભર્યો હોય અને પછી તેને છોડી હોયતો તેમાંથી મોગરાનાં ધૂલ તથા કળીજો ઉડશે અને તેમાંથી જે રાતા, લીલા, આસ્માની અને સફેદ એવા જૂદા જૂદા રંગનાં ધૂલ કાઢવાં હોયતો ૧૪ ભાગ ખીડના બદલામાં ૫ ભાગ બહુ ખીડ, ૪ ભાગ લોઢાનો ભૂકો, ૨ ભાગ ખીડની રેતી અને ૨ ભાગ જસતનું ખીડ નાંખવું.

૨૨. સરના ઝાડ માફક ઉંચી છુટનારી કોઠી:—સુરોખાર ૩૦ ભાગ, ગંધક ૭ ભાગ, કોયલો, ૧૨ ભાગ ખીડરવા ૧૫ ભાગ નાંખી ઉપર મુજબ કરવું. આ વજન પ્રમાણે બનાવેલા દારૂથી ભરેલી કોઠીઓ ખૂબ અપાટાથી સીધી સરના ઝાડની માફક ઉંચી ઊડે છે. અને એનાં ધૂલ જ

મીન ઉપર પડતાં પહેલાં ઝોલવાઇ જાય છે.

૨૩. મોતીઆ કોઠી:—મુરોખાર ૩૦ ભાગ, ગંધક ૫ ભાગ, કો-
મસો ૪ ભાગ, ખીડરવા ૧૬૫ ભાગ. ઉપર મુખ્ય તૈયાર કરવું.

૨૪. મોટા મોતીના દેખાવની કોઠી:—મુરોખાર ૨૮ ભાગ, ગં-
ધક ૪ ભાગ, કોમસો ૧૫ ભાગ ૧૬૫ ભાગ જાડું ખીડ.

૨૫. ઝીણા મોતીના દેખાવનો કોઠી:—મુરોખાર ૪ ભાગ, ગં-
ધક ૨૫ ભાગ, કોમસો ૧૫ ભાગ જા ભાગ ઝીણું ખીડ.

૨૬. સર્વોત્કૃષ્ટ કોઠી-અનાર:—મુરોખાર ૧૦ ભાગ ગંધક ૩
ભાગ, કોમસો ૩ ભાગ, ખીડરવા ૧૨ ભાગ.

૨૭. બાદશાહી કોઠી:—મુરોખાર ૧૯ ભાગ, ગંધક ૪ ભાગ, કો-
મસો ૨ ભાગ, ખીડરવા ૬ ભાગ.

૨૮. હાથ નળાં અગર ભૂંગળાં:—મુરોખાર ૪ ભાગ, ગંધક ૧
ભાગ, કોમસો ૧ ભાગ, ખીડરવા ૧ ભાગ. આ પ્રમાણે દારૂ બનાવી વાંસનાં
ભૂંગળાં જે તરફથી ગંધ હોય અને ખીણ બાજુથી ગુફાં હોય તેમાં દાંસી
દાંસીને દારૂ ભરવો. અને પછીથી ઉપર કાગળ, ચોડી દેવો એટલે તે દા-
અમાં સખી છોડવાનાં ભૂંગળાં બનશે.

૨૯. મીઝલસી કોઠી:—મુરોખાર ૬ ભાગ, ગંધક ૧૫ ભાગ, કો-
મસો ૦૫ ભાગ, ખીડરવા ૧૫ ભાગ. આ રીતે તૈયાર કરેલો દારૂ, માટીની
નાની કોઠીમાં નાખવો, અને તેને શોભાયમાન કરવાને સારૂ ઉપરથી લાલ,
પીળા રંગવી.

૩૦. સાધારણલોચ કોઠી:—મુરોખાર ૧૬ ભાગ, ગંધક ૦૫ ભાગ
કોમસો ૪ ભાગ, ખીડ ૩૫ ભાગ. પ્રથમ ખીડ શીયાવની ત્રણે વસ્તુઓ લઇ
એક વાસણમાં ભેળવવી. અને પછી જરા પાણીનાજો લાય કરી ખૂબ કરાવવી.
આ પ્રમાણે જ્યાં સુધી તેમાં જરા હવા દાખલ થાય ત્યાં સુધી કર્યા જરૂર.
આ થઇ ગયે ત્યારે તેમાં ખીડ ભેળવવું. અને પછી ખૂબ દાંસી દાંસી કો-
ઠીમાં દારૂ ભરવો.

૩૧. છપ્પંદર:—મુરોખાર ૫ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ, અને કોમસો ૧
ભાગ. આ પ્રમાણમાં વસ્તુઓ લઈ તેમને એકઠી કરવી અને પછી જરા
પાણીનાજો લાય કરી ખૂબ ચોળવી એટલે તે એકજાન થઇ જશે. પછી
કાગળનાં ખોળાં આસરે ત્રણ ચાર આંગળનાં કરી તેમાં આ દારૂ દાંસી
દાંસીને ભરવો. અને પછે ખુશીમાં આવે તો પાતળા ચામડાનો કકડો તેના
ઉપર ચોટાડવો.

૩૨. સૂરસૂરીયાં—સુરોખાર ૪૮ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ, અને કો-યલો ૧ ભાગ આ પ્રમાણમાં સામાન લઇ છછુંદરામાં કલા પ્રમાણે જ એક-સાન કરી તેને નાના કાગળના ખોખામાં ભરી રાખવો અને તેની સાથે ઝીણી ખપાટની સળી ખાંધવી જેથી છોકરાંને સહેલું પડે.

૩૩. કડાં:—સુરોખાર ૪૮ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ, અને કોયલો ૧૧ ભાગ, આ પ્રમાણમાં સામાન લઇ એક વાસણમાં નાંખી જરા પાણી વા-ળો હાથ કરી ખૂબ મસળવો; અને જ્યારે જરોખર એકશાન થઇ જાય ત્યારે તેને દસ ખાર આંગળના લાંગા ખોખામાં ભરવો અને તેના ઉપર પાતળું ચામડું ચોડી દઇ કહ્લીના ઘાટમાં વાળી દેવું.

૩૪. રાતા રંગનાં બપોરીયાં બનાવવાની રીત:—નાઇટ્રેટ-આવ સ્ટ્રોન્સીઆ ૧૦ ભાગ, શુદ્ધ કરેલો ઉચો ગંધક ૩૩૩ ભાગ, કલોરેટ-આવ પોટાસ ૧ ભાગ, સુગારે (સલફેટ આવ આન્ડીમની) ૦૧ ભાગ, રાતા રંગ આણવામાં નાઇટ્રેટ આવ સ્ટ્રોન્સીઆ એ મુખ્ય દ્રવ્ય છે અને સુરમો પણ તેમાં મદદ રૂપ છે. આ બે વસ્તુઓની સાથે ગંધકનો સં-યોગ થઇ ઘસારો થાય તો એકદમ અગ્નિ ઉત્પન્ન થાય છે. આમને જો જરા વધારેવાર સુધી તડકામાં રહેવા દીધા હોય તો તે એકદમ સળગી ઉઠે છે. માટે આ બે વસ્તુઓનો સંયોગ કરતી વખતે ઘણી સંભાળની જરૂર છે. આ બંને વસ્તુઓને એકશાન કરી એક વાસણમાં પાણીનો સ્પર્શ ન કરતાં પોચે હાથે ગોળી એક જીવ કરવી અને એક જીવ થયા પછી તેમાં કલોરેટ આવ પોટાસ મેળવવો અને પ્રથમ પ્રમાણે હળવે હળવે પોચા હાથે ચોળવો. એટલે તે ઉપયોગમાં લેવા લાયક રાતા બપોરીયાંને દાડ તૈયાર થશે.

૩૫. બીજી રીત:—નાઇટ્રેટ આવ સ્ટ્રોન્સીઆ ૫ ભાગ, શુદ્ધ કરેલો ગંધક ૧ ભાગ, સુરમો ૧ ભાગ, સુરોખાર ૧ ભાગ.

૩૬. ત્રીજી રીત:—કલોરેટ આવ પોટાસ ૫ ભાગ, નાઇટ્રેટ આવ સ્ટ્રોન્સીઆ ૧૪ ભાગ, શુદ્ધ કરેલો ગંધક ૬ ભાગ.

૩૭. ચોથી રીત:—નાઇટ્રેટ આવ સ્ટ્રોન્સીઆ ૩૬ ભાગ, શુદ્ધ કરેલો ગંધક ૧૦ ભાગ, કોયલો ૧ ભાગ, ખંદૂકનો દાર ૩ ભાગ.

૩૮. પાંચમી રીત:—નાઇટ્રેટ આવ સ્ટ્રોન્સીઆ ૩૨ ભાગ, શુદ્ધ કરેલો ગંધક ૮ ભાગ, કલોરેટ આવ પોટાસ ૮ ભાગ, કાજળ ૨ ભાગ, ઉપર કહેલા પ્રકારમાંના ગમે તે પ્રકાર પ્રમાણે કરેલા દાડની પ્રમા લાલ થશે. પરંતુ પહેલા પ્રકારનો દાર જનાવવામાં ઘણી સાવધાનીરી વાપરવી જોઇએ.

૩૬. ગુલેનાર (દાડમના ફુલ જેવાં) બપોરીયાં:—ગંધક ૧૪ ભાગ, ચાક ૩૪ ભાગ, ક્ષોરેટ આવ પોટાસ ૫૨ ભાગ.

૪૦ રતાશ પડતો બાંબુડા:—ગંધક ૧૬ ભાગ, ચાક ૨૩ ભાગ ક્ષોરેટ આવ પોટાસ ૬૧ ભાગ.

૪૧. ઘેરો ગુલાબી:—ગંધક ૧૬ ભાગ, ક્ષાઇડ ક્ષોરેટ આવ કેલ-સીઆમ ૨૩ ભાગ, ક્ષોરેટ આવ પોટાસ ૬૧ ભાગ.

૪૨. બીછ રીત:—ગંધક ૧૩ ભાગ, નાઈટ્રેટ આવ સ્ટાન્સીઆ ૪૦ ભાગ, ક્ષોરેટ આવ પોટાસ ૫ ભાગ, ક્રાયલો ૨ ભાગ.

૪૩. બાંબુડા રંગનાં બપોરીયાં:—નાઈટ્રેટ આવ સ્ટાન્સીઆ ૧૬ ભાગ, ક્ષોરેટ આવ પોટાસ ૫ ભાગ, ગંધક ૨ ભાગ, મુરોખાર ૧ ભાગ, રીલગાટ ૧ ભાગ, કાનળ ૧ ભાગ.

૪૪. બીછ રીત:—ક્ષોરેટ આવ પોટાસ ૨૦ ભાગ, મોરચુથુ ૬ ભાગ, ગંધક ૫ ભાગ.

૪૫. ત્રીછ રીત:—ગંધક ૨૨૩૩ ભાગ, ક્ષોરેટ આવ પોટાસ ૪૨૨ ભાગ, નાઈટ્રેટ આવ પોટાસ ૨૨૩૩ ભાગ, બ્લાક ઓક્સાઇડ આવ કાપટ ૧૦ ભાગ, મુરખો ૨૩૩ ભાગ.

૪૬. ચોથી રીત:—બ્લાક ઓક્સાઇડ આવ કાપટ ૮ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ, ક્ષોરેટ આવ પોટાસ ૧૬ ભાગ.

૪૭. પાંચમી રીત:—સલ્ફેટ આવ કાપટ (મોરચુથુ) ૯૩ ભાગ, ગંધક ૧૩ ભાગ, ક્ષોરેટ આવ પોટાસ ૭૭ ભાગ.

૪૮. સોનેરી અને રૂપેરી વરસાદ:—પ્રથમ કાગળના નાનામાં નાનાં જોખાં કરતાં અગર પક્ષાંના પીંછાનાં ફૂલીત લેવાં અને તેમાં નીચે લખેલી વસ્તુઓનો જનાવેલો દારૂ બરવો, અને તેનાં મોટા આગળ બરસાદ દારૂ ભીનો કરીને ચોટાડવો. ત્યાર પછી આ જોખાને જાણુના મોટા જોખામાં જાણુના દારૂની સાથે જોડીને બરવાં એટલે જ્યારે જાણુ છોડવામાં આવશે ત્યારે ઉપરથી સોનેરી અગર રૂપેરી રંગની અશ્નિનો વરસાદ થશે. મુરોખાર ૧ પાંડ, દળેલો દારૂ ૪ ઔંસ, ગંધક ૪ ઔંસ, પિત્તળનો ભુકો ૧ ઔંસ, ફરતેલો ભુકો ૨ ઔંસ, અને કાચનો ભુકો ૨ દાગ આ વસ્તુઓ એકત્ર કરી ઉપરની મુચના મુનળ ઉપયોગ કરવો આથી સોનેરી વરસાદ થશે.

૪૯. બીછ રીત:—દળેલો દારૂ ૧૨ ઔંસ, મુરોખાર ૧૨ ઔંસ, અને ક્રાયલો ૪ ઔંસ; આથી પંચ સોનેરી વરસાદ થશે.

૫૦. ત્રીજી રીત:—સુરોખાર ૮ ઐસ, ગંધક ૨ ઐસ, કાયલો લુકો ૧ ઐસ, સુરમો ૦૧ ઐસ, પિનખતો લુકો ૦૧ ઐસ, અતે કરવતેલો લુકો ૧૨ દ્રામ: ઉપર મુજબ પ્રયોગ કરવાથી સોમેરી વરસાદ થશે.

૫૧. રૂપેરી વરસાદ:—સુરોખાર ૪ ઐસ, ગંધક ૨ ઐસ, દળેલો દાડ ૨ ઐસ, સુરમો ૨ ઐસ, સાલપત્રેલો ૦૧ ઐસ.

૫૨. બીજી:—સુરોખાર ૮ ઐસ, ગંધક ૨ ઐસ, કાયલો ૪ ઐસ.

૫૩. ત્રીજી:—સુરોખાર ૧ પાંડ સુરમો ૬ ઐસ, ગંધક ૪ ઐસ.

૫૪. ચોથી રીત:—સુરોખાર ૪ ઐસ, ગંધક ૪ ઐસ, દળેલો દાડ ૨ ઐસ, તથા લોઢાની લુકી ૦૧૧ ઐસ.

હુવાઈ અગર બાણ.

હુવાઈ ધણા પ્રકારની છે. તેમાં કેટલાક પ્રકાર ઉત્તમ મધ્યમ અને કનીષ્ઠ વર્ગ પ્રમાણે નીચે આપેલા છે. તેમાંની જે ઉત્તમ વર્ગની છે તે સળગાવ્યાથી સારી રીતે સુસગટની સાથે ધણા વેગથી ઉચે ચઢી શકે છે અને ચઢતી વખતે તેમાંથી અગ્નિની ચીંગારીઓની મોટી વૃદ્ધિ થાય છે અને તેથી ધણું રળિઆમણું દેખાય છે.

૫૫. પહેલી:—સુરોખાર ૭ ભાગ, ગંધક ૧૧ ભાગ, કાયલો ૫ ભાગ.

૫૬. બીજી:—સુરોખાર ૧૫ ભાગ, ગંધક ૩ ભાગ, કાયલો ૫ ભાગ.

૫૭. ત્રીજી:—સુરોખાર ૫ ભાગ, ગંધક ૧૧ ભાગ, કાયલો ૧૧ ભાગ.

૫૮. ચોથી:—સુરોખાર ૭ ભાગ, ગંધક ૧૧ ભાગ, કાયલો ૧૧ ભાગ.

૫૯. પાંચમી રીત:—સુરોખાર ૫ ભાગ, ગંધક ૧૧ ભાગ, કાયલો ૧૧ ભાગ.

૬૦ મધ્યમ વર્ગની હુવાઈ બનાવવાની રીત:—સુરોખાર ૧૫ ભાગ, ગંધક ૩ ભાગ, કાયલો ૫ ભાગ.

૬૧. બીજી:—સુરોખાર ૫ ભાગ, ગંધક ૧૧ ભાગ, કાયલો ૧૧ ભાગ.

૬૨. ત્રીજી:—સુરોખાર ૭ ભાગ, ગંધક ૧૧ ભાગ, કાયલો ૧૧ ભાગ.

૬૩. ચોથી રીત:—સુરોખાર ૧૮ ભાગ, ગંધક ૩૧ ભાગ, કાયલો ૨૧ ભાગ.

૬૪. પાંચમી રીત:—સુરોખાર ૨૧ ભાગ, ગંધક ૦૧૧ ભાગ, કાયલો ૧૧ ભાગ.

૬૫. છઠી રીત:—સુરોખાર ૭૧ ભાગ, ગંધક ૧૧ ભાગ, કાયલો ૧૧ ભાગ.

૬૬. કનિષ્ઠ વર્ગની હુવાઇ બનાવવાની રીત:—સુરોખાર ૯ ભાગ, ગંધક ૧૫ ભાગ; અને ટ્રાયલો ૧૫ ભાગ.

૬૭. વિલાયતી નિશાનનું બાણ:—સુરોખાર ૪ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ ને ટ્રાયલો ૧૫ ભાગ.

બાણના દારૂને વાસ્તે સુરોખાર, ગંધક અને ટ્રાયલો આ ત્રણે વસ્તુઓ મણી ચોખ્ખી હોવી જોઈએ, અને તેના દારૂને મેદા જેવો બારીક કરવો. તેને જરા પાણીવાળો હાથ કરી ખુબ મસખવો; અને ખાંડી ખાંડીને એક છત્ર કરવો. જેમ જેમ તે સારો કુટારો અને કસણાઇ કસણાઇને એક છત્ર થશે. તેમ તેમ તે સારો અને જોરદાર થશે. આ પ્રમાણે બ્યારે મસખાઇ રહે ત્યારે તેને સુકવવો, અને ફરી ફરીને પાછો ઝીંછો મેદા જેવો કરી રાખવો. બરતી વખતે દારૂમાં જરા પણ બિનાશ રહેવી ન જોઈએ.

બાણનાં જોખાં લોદાનાં, વાંસનાં કે કાગળનાં બનાવવામાં આવે છે. પરંતુ લોદાનાં અને વાંસનાં જોખાં તો માત્ર મોટાં બાણને વાસ્તેજ ઉપયોગમાં લેવાય છે. અને તે બાણ ધણું કરી યુદ્ધાદિ પ્રસંગેજ વપરાય છે. અને તે બનાવવામાં દારૂ પણ ધણો જોરદાર કરવો પડે છે. કેવળ ગમ્મતને વાસ્તે કરવાનાં બાણનાં જોખાં ધણું કરી કાગળનાંજ બનાવવામાં આવે છે. અને તેની જગાઇ સાધારણ જોઈએ. મોટામાં મોટા બાણની જગાઇ મુંબજગરા રૂપિઆથી વધારે રાખવી નહીં જોઈએ. કાગળનાં જોખાં જે કરવાનાં તે દૂધખરણીની માફકજ લાકડાના અગર લોદાનાં દાંડા ઉપર વીંટાળીને કરવાં. પરંતુ દૂધખરણીના જોખાં કરતાં તેની મજબુતાઇ વધારે જોઈએ. માટે તે દેશી કાગળનાં અગર વિલાયતી જાડાં ટુક્સકેપ કાગળનાં કરવાં.

૬૮. આસમાની રંગના તારા:—કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૮ ભાગ, મરટીઅર્સ ટોપર ૬ ભાગ, ગંધક ૪ ભાગ, રસકપૂર ૧ ભાગ.

૬૯. બીજી રીત:—કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૮ ભાગ, સલ્ફાઇડ ઑફ ટોપર ૬ ભાગ, મરટીઅર્સ ટોપર ૫ ભાગ, ગંધક ૪ ભાગ. એ સધળાં વાટી મિશ્ર કરવાં.

૭૦. પીળા રંગના તારા:—કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૩૦ ભાગ, સોડા ૧૨ ભાગ, ગંધક ૮ ભાગ.

૭૧ બીજી રીત:—કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૨૦ ભાગ, સોડા ૧૦ ભાગ, ગંધક ૫ ભાગ, રૂમીમસ્ત્રી ૧ ભાગ.

૭૨. ઘોળા તારા:—સુરોખાર ૯ ભાગ, ગંધક ૩ ભાગ, સુરમો ૨

ભાગ, વાટી મિશ્ર કરવાં.

૭૩. કીરમજી રંગના તારા:—કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૨૪ ભાગ, નાઇટ્રેટ ઑફ સ્ટ્રોન્શીયા ૩૨ ભાગ, રસકપૂર ૧૨ ભાગ, ગંધક ૬ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ વાટી મેળવવાં.

૭૪. બીજી રીત:—કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૧૨ ભાગ, નાઇટ્રેટ ઑફ સ્ટ્રોન્શીયા ૨૦ ભાગ, ગંધક ૧૧ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ, સુરમો ૨ ભાગ, રૂમીમસ્તકી ૧ ભાગ એ રીતે વાટી મેળવવાં.

૭૫. ત્રીજી રીત:—નાઇટ્રેટ ઑફ સ્ટ્રોન્શીયા ૭૨ ભાગ, ગંધક ૨૦ ભાગ, દારૂ ૫ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ, મિશ્ર કરવું.

૭૬. ગુલાબી રંગના તારા:—કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૨૦ ભાગ, કાર્બોનેટ ઑફ સ્ટ્રોન્શીયા ૮ ભાગ, રસકપૂર ૧૦ ભાગ, ગંધક ૩ ભાગ, કોયલો ૧ ભાગ, લાખ ૩ ભાગ.

૭૭. ગુલાબી રંગના તારા:—કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૨૦ ભાગ, કાર્બોનેટ ઑફ સ્ટ્રોન્શીયા ૮ ભાગ, રસકપૂર ૧૦ ભાગ, ગંધક ૩ ભાગ, સુરમો ૨ ભાગ, આ મિશ્રમાં નાઇટ્રેટ ઑફ સ્ટ્રોન્શીયા ઘણું સુકવીને વાપરવું જરા સરદી રાખવી નહીં.

૭૮. લીલા રંગના તારા:—કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૨૦ ભાગ, નાઇટ્રેટ ઑફ બેરોઇટ ૪૦ ભાગ, રસકપૂર ૧૦ ભાગ, ગંધક ૮ ભાગ, કોયલો ૧ ભાગ, લાખ ૩ ભાગ, કૃત્રાવેલું મોરચુથુ ૧ ભાગ.

૭૯. બીજી રીત:—કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૮ ભાગ, નાઇટ્રેટ ઑફ બેરોઇટ ૧૨ ભાગ, ગંધક ૧૫ ભાગ, રૂમીમસ્તકી ૧ ભાગ.

૮૦. ફીકા લીલા રંગના તારા:—નાઇટ્રેટ ઑફ બેરોઇટ ૧૬ ભાગ, કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૮ ભાગ, ગંધક ૭ ભાગ, સુરમો ૩ ભાગ.

૮૧. સોનેરી રંગના તારા:—કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૨૦ ભાગ, નાઇટ્રેટ ઑફ બેરોઇટ ૩૦ ભાગ, ઓક્સેજન ઑફ સોડા ૧૫ ભાગ, ગંધક ૮ ભાગ, લાખ ૪ ભાગ, અને કોયલો ૧ ભાગ.

૮૨. આસ્માની:—ગંધક ૬૪ ભાગ, સુરખાર ૪૮ ભાગ, સુરમો ૧૬ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ, હરતાળ ૧ ભાગ.

૮૩. ખુલ્લો આસ્માની:—ગંધક ૧૬ ભાગ, ફટકડી ૨૩ ભાગ, કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૨૮ ભાગ.

૮૪. કાળો આસ્માની:—ફટકડીની રાખ ૬ ભાગ, કાર્બોનેટ ઑફ કોપર ૬ ભાગ, ગંધક ૮ ભાગ, કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૩૦ ભાગ.

૮૫. બીજી રીત:—ગંધક ૨૪ ભાગ, ક્ષોરેટ આગ પોટાસ ૬૯ ભાગ, મેરચુયુ ૭ ભાગ.

૮૬. ત્રીજી રીત:—સુરોખાર ૨ ભાગ, ગંધક ૩ ભાગ, જસત ૩ ભાગ, બંદુકનો દારૂ ૪ ભાગ.

૮૭. ચોથી રીત:—ગંધક ૧ ભાગ, સુદો જંગાલ ૨ ભાગ ક્ષોરેટ આગ પોટાસ ૯ ભાગ.

૮૮. સફેદ તારા:—સારી રીતે ખારીક અને શુદ્ધ કરેલો સુરોખાર ૭ ભાગ, ગંધક ૧૧૧ ભાગ, હરતાળ ૧૧૧ ભાગ, સુરમો ૧૧ ભાગ, ગળી ૧૧ ભાગ.

૮૯. બીજી રીત:—સુરોખાર ૬૭ ભાગ, ગંધક ૨૮ ભાગ, જસતનો ભૂકો ૧૫ ભાગ.

૯૦. ત્રીજી રીત:—સુરોખાર ૬૦ ભાગ, સુરમો ૧૦ ભાગ, દળેલો બંદુકનો દારૂ ૬ ભાગ.

૯૧. ચોથી રીત:—લોદાનો અગર જસતનો ભૂકો ૨૬ ભાગ અને બંદુકનો દારૂ ૧૦૦ ભાગ.

સારો સફેદ શુદ્ધમાં ઉપર જણાવેલી ચીજો જરાગર વાટીને નાંખવી, અને તેને મસળીને કણેક જેવો ગોળો કરવો, તેમાંથી થોડી થોડી લાઇ ઝીણી ઝીણી ગોળીઓ વાળવી, અને તેમને ઝીણા ખારીક કરેલાં બંદુકનો દારૂમાં રંગદોળવી. બપોરે સારી પેઠે સુકાય ત્યારે કોડીમાં ભુંગળાંમાં, અગર હવાઈમાં નાંખવા સારૂ ઉપયોગમાં લેવી. આ પ્રમાણે સૂકવેલા તારા ઉપર જુદા જુદા રંગના દારૂના પડ ચઢાવી રાક્ષય છે. તે એવી રીતે કે એક રંગનો દારૂ ચઢાવ્યા પછી બપોરે તે જરાગર સુકાય ત્યારે તેના ઉપર બીજા રંગનો દારૂ શુદ્ધમાં પલાળી ચઢાવવો. આ પ્રમાણે બેટલા રંગ ચઢાવવા હોય તેટલા ચઢાવવા. પરંતુ આ પ્રમાણે પડ ચઢાવતાં તારાનું વજન મોટું થવું નહીં જોઈએ. આવી રીતના તારા સળ આ પછી એક એક પછી એક રંગ બદલાતા જાય છે.

૯૨. દિવાસળીઓ બનાવવાની રીત:—લાકડાની ઝીણી સળીઓને પહેલાં પિગાળેલા ગંધકમાં હુઆવી રાખી તે પછી નીચે લખેલા મિશ્રમાં હુઆવે છે. જેથી તે ધ્રુસારામી સળગી ઉઠે છે. સાધારણ દ્રોસદ્રસ ૯ ભાગ, સુરોખાર ૧૪ ભાગ, શુદ્ધ અથવા સરેસ ૧૬ ભાગ, પહેલાં સરેસને ઉકળતા પાણીમાં પિગાળીને દ્રોસદ્રસ ધીમે ધીમે નાંખવું અને સાંચી પેઠે ઢાંકવાના બનું. બાદ સુરોખાર અને બીજી રીતે નાંખવી, આ

મિશ્ર એક આરસપહાણુના કટકા ઉપર અથવા તો લોહાના પતરા ઉપર લગાવે છે. અને તેપર તૈયાર કરેલી શળીઓપર લગાવે છે. તેથી મિશ્ર તે પર ચોટી જાય છે. જે સરેસ વાપર્યો હોય તો આરસપહાણુ અથવા લોહાના પતરાને ઉના પાણીના વાસણ ઉપર રાખવો જોઈએ. અને જે ગુંદર વાપર્યો હોય તો તેગ કરવા જરૂર નથી. પણ ગુંદરથી ગેરફાયદો એ છે જે તે દીવાસળીઓ સરદીમાં જગડી જાય છે પણ સરેસથી જગડતી નથી.

પ્રકરણ છઠ્ઠું.

ચમત્કારી લિપ્ત લિપ્ત અજાયબી પ્રયોગ.

૧. દીવો ઓલવીએ અને તેની મેળે પાછા પ્રગટ એવી રીત:—પ્રથમ દીવાસળીઓ કરવાનો ગંધક લાવી તેને વાટીને ભૂકા કરવો, અને એક સગડીમાં કાયદા સળગાવીને તે સગડીની ઉપર માટીની ઠીળ મૂકવી તે ઠીળમાં ગંધક નાંખવો, ગંધકનો પાણી સરળો રસ થાય એટલે તેમાં સુરોખાર વાટેલો નાંખવો. તેની વીગત, ગંધક જટલો હોય તેનાથી જરા થોડો સુરોખાર નાંખવો જોઈએ. ગંધકને સુરોખાર એક રસ થાય એટલે તેમાં ફની દીવેટા કરીને બોળા લેવી, અને એ દીવેટો રાખી મૂકવી. જ્યારે બેલ અજમાવવો હોય ત્યારે તેલના કોડીઆમાં મૂકીને દીવા કરવા. તેનું કારણ એ છે કે, દીવો કર્યા પછી પુકીને ઓલવીએ પણ દીવેટના મોગરામાં દેવતા રહે છે તેથી કરીને ગંધક અને સુરોખારના જોરથી સળગી ઉઠે છે.

૨. પોતાની મેળે દીવો તથા ભડકો થાય એવી રીત:—ફાંસફરસ નામે ઔષધી થાય છે એ દવા પાણીમાંજ રહે છે. પાણીમાંથી બહાર કાઢવાથી થોડીવારે ભડકો થાય છે. પડીકામાં તે દવા રાખીએ તો થોડીવારે એની મેળે સળગી ઉઠે છે.

૩. ભડકો કરવાની રીત:—કલોરો પોટાસ તથા આંગલસારો ગંધક એ વજનમાં જરાજર લાવી તેને ભૂદાં ભૂદાં વાટવાં. વાટી એકઠું કરી એક ડબ્બીમાં ભરી મૂકવું. તે જ્યારે આ પ્રયોગ કરવો હોય ત્યારે ૧ અપટી ભરીને પથર ઉપર મૂકીને એની ઉપર એક નાના પહાણાથી વાટવું એટલે તેજ વખતે ભડકો થાય છે.

૪. લીંધુ કાપવાથી લોહી નીકળે એવી રીત:—કપાસના રાતા પૂલના રસમાં છરીને બોળા સુકવવી એ રીતે. પાંચ સાત ફેરા સુકવવી અને રસમાં બોળવી, એ છરીથી લીંધુ કાપીએ એટલે પેલા પૂલના રસ

નો પટ લીંચુને ગાડવાથી લીંચુનું પાણી લોહીની ગાફક બાધાય છે.

૫. ખાંડનો ભાડકો કરવાની રીત:—ખાંડને કોરો પોટાસ ચારે બેળીને રાખી મૂકવી, પછી હિયા ગંધકનો તેમજ એ ખાંડ ઉપર છાંટવાથી ભાડક લાઇને ભાડક થાય છે.

૬. ઝાડને પાંદડે પાંદડે દીવા ખતાવવાની રીત:—સલદ્યુરીક ઇથર એક શીશીમાં બરી રાખ્યું હોય, તે તેમજની પીચકારી બરીને એ પીચકારી ઝાડપર મારે છે ત્યારે પાંદડે એ પાણી અડે છે એટલે દિવા દેખાય છે. સગળ એ પાણીમાં એવો ગુણ છે કે જ્યાં અડે ત્યાં દીવા જેવું દેખાય. જેમ દીવાસળીઓ મોઝારામાં દવાય છે ત્યારે ઘસીએ તો સળગતી નથી પણ એ ઘસવાથી જ્યાં ઘસીએ ત્યાં અજવાળું થાય છે તેમ એ ઝાંપધીમાં એવો ગુણ છે કે રાત્રે દીવા જેવું દેખાઈ આવે છે.

૭. બીછ રીત:—ઢોપરાના તેલમાં ફાસફરસ ખરસ કરવું અને એ તેલ પછી શીશીમાં બરી મૂકવું, એનાથી પણ દીવા થાય છે. એ સલદ્યુરીક ઇથરની નિશાની એ છે કે એમાં ફાસફરસ નાંખીએ તો ગળી જાય છે. વળી એ અર્ક કોઇ માણસના શરીરે મરદન કરાવ્યો હોય તો રાત્રીએ બયાનક ભૂન જેવો દેખાય છે, અને બધે શરીરેથી ભાડક ભાડક બળે છે પણ એ માણસ જરાપણ દાઝતો નથી. એવો એ ઝાંપધીમાં ગુણ છે.

૮. પાણી ભરેલા કોડીઆમાં દીવા કરવાની રીત:—મોખળો પારદર્શક કપૂર વાટીને તે કપૂરમાં રૂની દીવેટ ગુળ મસળવી, એ દીવેટ પાણીમાં મળે છે.

૯. દેવતા હાથમાં ઝાલીએ પણ બળીએ નહીં એવી રીત:—સુરેખાર, કુંવરનો રસ અને ગીરું એ ત્રણેને એક રસ કરીને હાથમાં મોપડી રાખીએ તો દેવતા ઝાલીએ પણ દાઝીએ નહીં.

૧૦. કરેણાનું ફૂલ રાતાનું ઘોળું થાય એવી રીત:—દેવતા ઉપર ગંધક નાંખી યૂઝને ઘુણી દીધાથી તે ઘુણીના બેરથી યૂઝ ઘોળું થાય છે. અને તે ઘોળા યૂઝને પાણું ફટકડીના પાણીમાં બેળીયું તો પાણું રાતું થશે.

૧૧. પાણીમાં ભાડકા થાય એવી રીત:—ટરપીન્ડાઇન ઓમલ પાણીમાં નાંખવું; તે તેમજ પાણી ઉપર તરતો રહેશે. પછી તેમાં એક ખત્તી મૂકીને પેલું પાણી સળગાવવું, જ્યાં મુઠી તેમજ હશે ત્યાં મુઠી અગરો તે પછી હાથપાછ બશે.

૧૨. આતરસી ડુંવારો:—એક કાચના વાસણમાં ૧૫ એન સાર

જસત તથા છ એન ફ્રેસફ્રસ ગારીકે કડકા કરીને નાંખવું, ખીનું એક ગ્લાસ લઇ તેમાં ૧ ટ્રામ સલ્ફ્યુરીક એસીડ તથા બે ટ્રામ ઠંડું પાણી ધીમે ધીમે રેડીને મેળવી નાંખવું, ત્યારબાદ ખને ગ્લાસો લઇને એક અંધારા ઓરડામાં જવું; અને પછી પેલા પાણી સાથે મેળવેલા આસીડને ફ્રેસફ્રસ તથા જસતવાળા પાણીમાં રેડવું એટલે થોડા વખતમાં સુંદર દેખાવની આતસની ચીંગારીઓ તથા ધુમાડો ડુંવારાના આકારમાં તેમાંથી નીકળવા માંડશે.

૧૩. રૂપેરી આતસ:—કોલસાનો એક સળગાવેલો કડકો લઇ તે ઉપર નાઇટ્રેટ ઓફ સીલવરનો સુકો કટકો મૂકવો. થોડીવારમાં તે કડકામાંથીજ ઘણીજ સુંદર દેખાવની ચીંગારીઓ ઉડવા માંડશે, અને તે જોડે પેલા કોલસા ઉપર રૂપેરી પટ પડશે.

૧૪. નારંગી આકારનું બળતું:—કલોરાઇડ ઓફ કાલશીયમ ઉપર થોડો સ્પીરીટ ઓફ વાઇન રેડીને તેને સળગાવવાથી નારંગી રંગનું બળતું સળગવા માંડશે.

૧૫. જાંબુવા રંગનું બળતું:—કલોરાઇડ ઓફ લીથીયમ થોડુંકે લઇને તેને સ્પિરિટ ઓફ વાઇનમાં પીગળાવવું, આ મેળવણીને એક દીવાસળીથી સળગાવતાં જાંબુવા રંગનું બળતું થશે.

૧૬. પાણીમાં બળતું કરવાની રીત:—એક વાઇન ગ્લાસ ભરી ઠંડું પાણી લેઇને ઉપર થોડી ઇથર નામે દવા નાંખવી. તે દવા ઘણીજ હલકે હાથે રેડવી. ત્યારબાદ એક સળગાવેલી કાગળની ચીપ એ પાણી આગળ લઇ જવી, જેથી તેમાં બળતું સળગી ઉઠશે, અને કંટલોક વખતે સુધી તે ચાલુ રહેશે.

૧૭. ચળકતા અક્ષર:—ફ્રેસફ્રસના કટકાથી જે ભીંત ઉપર અથવા કાગળ ઉપર લખીને અંધારામાં જોયું હોય તો જેવી રીતના અક્ષર અથવા ચિત્ર પાડેલાં હશે, તે બળતા જેવાં ચળકતાં દેખાશે, તથા તેમાંથી ધુમાડો નીકળતો જણાશે પણ ફ્રેસફ્રસના કટકાથી લખતી વખતે પાસે એક ઠંડા પાણીનું પવાલું ભરી રાખવું, અને ફ્રેસફ્રસથી ભીંત ઉપર અથવા કાગળ ઉપર લખીને તુર્તજ તે કટકાને ઠંડા પાણીના પ્યાલામાં નાંખતો, પછી થોડીવાર રહી ફરીથી કાઢીને લખવું, અથવા ફ્રેસફ્રસના કટકાને કુત્રીલપેનમાં ખોશીને લખવું.

૧૮. સ્પીરીટ ઓફ વાઇનને સૂર્યના કીરણથી સળગાવવાની રીત:—એક ગ્લાસમાં થોડો સ્પિરિટ ઓફ વાઇન ભરી તેમાં અરધો

રિપરિટ ગયવા એક પૈસો નાંખવો પછી આગીઓ કાચ લઈ મરજના કિરણ સામે ધરીને તે કાચમાંથી વ્યાસમાં નાંખેલા સિક્કાની ઉપર બરાબર મૂકવું કિરણ પાડવું એટલે થોડા વખતમાં સિક્કો એટલે ગરમ થશે કે જેથી રિપરિટ પોતાની મેલે સળગશે.

૧૯. નાચતી તથા કુદતી વીંટી:—એક પોલી વીંટી બનાવી તેમાં ઝીણું કાણું પાડવું, પછી તે કાણામાંથી પારો બરીને કાણાને મટાડીથી બંધ કરવું. ત્યારબાદ વીંટીને દીવા ઉપર ગરમ કરીને ટેબલ ઉપર મૂકવી. એટલે ત્યાં મુઠી પારો ઠંડો પડશે, ત્યાં મુઠી ટેબલ ઉપર વીંટી ઉછળ્યા કરશે.

૨૦. દેવતા વગર ગરમ ચાહ બનાવવાની રીત:—એક પ્યાલામાં તાલે બઢીમાંથી કળાયૂનો લઈને તેના થોડા કટકા નાંખવા. પછી તે ચૂનામાં પાણી નાંખીને ચાહની નાની એકકપ માથ એવડી કીટલી ઉપર મેલવી પણ એવી રીતે મેલવી કે વરાળ બહાર જાય નહીં, પછી કીટલીમાંનું પાણી ગરમ થઈ ઉછળશે, અને તેમાં મુઠી ચાહ નાંખ્યાથી તુરત ચાહ તૈયાર થશે.

૨૧. અંગારા વગર પાણી ગરમ કરવાની રીત:—એક પતરાનું વાસણ બનાવી તેમાં ઠંડુ પાણી ભરવું. પછી એ પાણી ભરેલા પતરાના વાસણને એક ખીજા મોટા વાસણમાં મૂકવું. પછી એ પતરાનું વાસણ તથા પેલા ખીજા વાસણની વચમાં જે ખાત્રી જળ્યા હોય તેમાં તુરતો તૈયાર થએલો ચૂનો ભરવો, પછી તે ચૂના ઉપર થોડુંક પાણી રેડવું એટલે તુરત તે કેકાગે બહુ ગરમી ઉત્પન્ન થઈ પેલા પતરાના વાસણ માંહેલા પાણીને ગરમ કરી નાંખશે.

૨૨. ચળકતાં બળતાં કરવાની રીત:—૧ ભાગ ગોલીવનું તેલ અને એક ભાગ શેરાફરસ સાથે મેળવીને એ મેળવણીને અંધારામાં લઈ જશે તો ચળકતાં બળતાં જેવાં દેખાશે.

૨૩. બહુઈ દીવો કરવાની રીત:—૧ ભાગ મીઠા તેલમાં ૧ ભાગ શેરાફરસને એક ખીંચેરની ખાટલીમાં નાંખી મજબુત ખૂચ મારવો, અને તે ખાટલીને ગરમ પાણીમાં આશરે બે કલાક મુઠી મૂકવી. ત્યારે ઝોરામાં દીવો નહીં હોય ત્યારે એ ખાટલીનો ખૂચ ઉઘાડી પાછો તુરત ખૂચ મારી દેવાથી અગ્નિચક્ર ચાલુ છે કે ને અગ્નિચક્રથી ઘડીઆળના આંકડા વેગવર્ધ થકાય છે. જે એ ખાટલીને બરાબર ખૂચ મારીને સંબાળવી રાખી હોય તો એક વર્ષ મુઠી ચાલશે.

૨૪. જાદુઈ રંગ બનાવવાની રીત:—ગંધકના તેજબના પાણીમાં થોડી કાળી ગળી નાંખીને તે મેળવવું, પછી તેમાં કારબોનેટ ઓફ પો-ટાસનું પાણી નાંખવું. એ પાણીમાં સફેદ કપડાનો કડકો બોલ્યાથી ગુ-લાળી થશે, અને જાંબુડા રંગનું બોલ્યાથી રાતા રંગનું થશે.

૨૫. ખાટલીમાં ઇંડુ ઉતારવાની રીત:—એક તાજુ ઇંડુ લઇ તેને ૧૨ કલાક સુધી જલદ સરકામાં બોળી રાખવું. જેથી ઇંડુ નરમ તેમજ સ્થિતિસ્થાપક થશે. બાદ એક નાના મોઢાની ખાટલી લઇને તેમાં આસનેથી દાખીને ઉતારવું. પછી તેની ઉપર ઠંડુ પાણી નાંખવું. એ પા-ણીમાં આગળથી થોડો સોડા નાંખીને મેળવી રાખવું. જેથી થોડા વખ-તમાં ઇંડાનું કોટલું પાછું અસલના જેવું કઠણ થશે. પછી ખાટલીમાંથી પાણી કાઢી નાંખીને યુચ્ય મારવો. જે ઇંડુ જલદ સરકાથી નરમ નહીં થાય તો ૨ ચમચી ભરીને ઘણુંજ જાડુ એસેડીક આસીડ નાંખવું જેથી ઇંડુ તુર્તજ નરમ થશે.

૨૬. ફીકું લીલા રંગનું બળતું કરવાની રીત:—મ્યુરેટ ઓફ બેરીટા રિપરિટ ઓફ વાઇનમાં મેળવીને સળગાવવું.

૨૭. ફીકું આશમાની લીલા રંગનું બળતું:—ટંકણુઆસને રિપરિટ ઓફ વાઇનમાં મેળવીને સળગાવવું.

૨૮. હળદરમાંથી કંકુના જેવો રંગ કાઢવાની રીત:—થોડી દબેલી હળદરમાં જરા ચુનો નાંખીને મેળવી નાંખવું, પછી તેમાં જરા પાણી નાંખીને મેળવશે તો કંકુના જેવો રંગ થશે. જે કાઢ વખતે કંકુ નહીં મળે તો આવી રીતે બનાવ્યાંથી કંકુની ગરજ સારશે.

૨૯. ખાટલીમાંથી બળતું કાઢવાની રીત:—એક માટીના વા-સણમાં બા ઝૉસ ડ્રૉસફરસ નાંખી તેને ધીમે રહીને સળગાવવો, અને જેવું તેમાંથી બળતું નીકળે એટલે તુર્તજ તેની ઉપર ૧ ઝૉસ વાઇટ્રીક આસીડ નાખી મેળવી નાંખી, તુર્તજ એક ખાટલીમાં ભરી યુચ્ય મારવો પછી જ્યારે તમે યુચ્ય ઉઘાડશે ત્યારે તેમાંથી બળતાનો બડકો નીકળશે એટલે પાછો યુચ્ય મારવો, કે તરત બળતું બંધ થશે.

૩૦. સાત રંગને મેળવીને સફેદ રંગ બનાવવાની રીત:—૪૫ ભાગ લાલ રંગ, ૩૭ ભાગ નારંગી રંગ, ૪૮ ભાગ પીળો રંગ, ૫૦ ભાગ લીલો રંગ, ૬૦ ભાગ આશમાની રંગ, ૪૦ ભાગ શુલાળી રંગ ૮૦ ભાગ લાળી રંગ, આ બધા રંગની ભૂકીને સાથે મેળવ્યાંથી સફેદ રંગ થશે.

૩૨. કાચ ઉપર લખેલા અક્ષર ભાગીને પાછા દેખાડવાની કળા:—એક આરસીના કાચ ઉપર રંગ ચાકે કરી લખવું, ખાદ તેને રંગાલથી લખવું, એટલે લખેલું દેખાશે નહીં, પણ તે કાચ ઉપર શ્વાસ (ગોદાની ખાદ) આપ્યાથી પાછા જોવાને તેવા અક્ષર દેખાશે.

લોંચ ઉપર પૈસો વળગાવવાની કળા:—જરાક ફટકડીના ભુકાને પથર ઉપર મુટી પૈસો અથવા રૂપિઓ તેની ઉપર મૂકવો. પછી તે પૈસાની ઉપર આતસનો એક ગાંડો મૂકવો, એટલે ફટકડી પીંગળી બનને પૈસા મુઠાં પથરની સાથે મળ્યુત ચોંટી રહેશે; પણ તે ફટકડી પીંગળે એટલે દેવતા ઘડી નાંખવો.

૩૩. રસાયણ શાસ્ત્રના સહેલા પ્રયોગ:—કાચ કોળીબનાં ત્રણ ખાંડાં લઈને તેમના બારીક કરકા કરીને એક વાસણમાં મુટીને તે ઉપર સવાશેર ઉછળવું પાણી રેડી ટુગારે ચરચો કલાક રહેવા દઈને પછીથી તે પાણી નિતારી લેવું. આ પાણીનો રંગ સારો આસમાની દેખાશે. હવે ચાર પ્યાલા લઈને તેમાંના એક પ્યાલામાં જલદ સીરકાનાં છ ટીપાં નાંખવાં, બીજામાં છ ટીપાં સોડાને પાણીમાં પીંગાળી તેનાં નાંખવાં. ત્રીજામાં તેરકાંજ ટીપાં ઘાડા ફટકડીના પાણીનાં નાંખવાં અને ચોથો પ્યાલો તેમજ રહેવા દેવો. આ પ્રમાણે કર્યા પછી ઉપર મુજબ તૈયાર કરેલું પાણી સવળામાં રેડવું એટલે પહેલાનો રંગ સુંદર લાલ થઈ જશે, બીજાનો લીલો થશે, ત્રીજાનો જાંબુડો થશે અને ચોથો પ્યાલો જેમાં કાંઈ નાંખેલું નથી તેમાં રંગ તેજાજ રહેશે. સદરદુ ખાલી પ્યાલા ઘરમાંથી લાવતી વખતેજ તેમાં ઉપરની દવાઓ નાંખીને લાવવાથી તે દવાઓનું પ્રમાણ બદલુંજ થોડું ફેલાયથી એકદમ કોઈના જોવામાં આવશે નહીં. અને તેથી દેખીતા ચાર ખાલી પ્યાલામાં એકજ રંગનું પાણી નાંખવાથી જુદી જુદી અસર થઈને જોનારને અમનચળીમાં નાંખશે.

૩૪. પાણીમાં દેવતા કરવાની ચુક્રિ:—એક કાચની ઉડી ર-કાળીમાં થોડું સવદ્યુરીક એસીડ મૂકવું અને તેની ઉપર એક સોડીઅમનો નાતો કરકા મૂકવો એટલે ખેલો સોડીઅમનો કરકા સવદ્યુરીક એસીડ ઉપર તરફ કરશે, પણ તેની ઉપર એક નિર્મળ પાણીનું ટીપુ મૂક્યા તો તરત ઓછા બાકા સાથે તે સળગી ઉઠશે.

૩૫. રૂપાનું ઝાડ બનાવવાની રીત:—સીંચવર નાઇટ્રેટને પાણીમાં પીંગાળી તે પાણી પડેળા ગોડાની બાટલીમાં ભરીને તેમાં એક અસતનો કરકા દેરીથી બાંધીને થોડા કરકા ટાંચી મૂકવો એટલે તે ઉપર

રૂપાના ઝાડ જેવો આકાર વળગી રહેલો જણાશે.

૩૬. જાદુનો સાધુ:—તેલ તથા પાણી ભેગુ કરી ગમે તેટલું લ-
સાવીએ પણ મળશે નહીં. પરંતુ એમાં થોડોક એમોનીયા નાંખે તો ઝટ
મળી જશે અને સાધુના જેવું જામી જશે.

૩૭. અક્ષર દીવો:—સસુદ્રશીલુ તથા ગંધક વાટીને રૂમાં મેળવી
તેનો કાકડો બનાવે પછી તેલમાં લીજવે ને સળગાવે તો વરસતા વરસાદ
કે પવનમાં કદી યુજાતો નથી.

૩૮. લૂગડામાં આગ:—રિપરીટ તથા કપુર મેળવી તેમાં કપડાને
ઓળી સુકાવે તે કપડું સળગાવે તો પણ બળતું નથી.

૩૯. અગ્નિ લક્ષણ:—કપૂર અથવા અક્ષલગરો આળીને થોડોક
ગલોદામાં રાખે પછી દેવદાર અથવા એરંડીયાના કાચલાથી આગ સળગા-
વી મોઢામાં લેઇને બહાર કાઢવું.

૪૦. તોપના જેવો અવાજ:—જવખાર ૧ ઔંસ, કીમ ઔંસ
ટાઈર ૧ ઔંસ, ગંધક ૧ ઔંસ જુદાં જુદાં ખાંડીને મેળવે પછી હુકાની
નળીમાં ભરીને સળગાવે તો અવાજ થાય.

૪૧. પાણીમાં કોરો હાથ રહે:—પાણીના વાસણમાં લાઇક પો-
ડિયમ નાંખીને હાથ ધાલવાથી હાથ કોરોજ રહે છે.

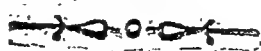
૪૨. રંગ બદલવાના અખતરા:—પતંગતું લાકડું ખાંડીને પા-
ણીમાં નાંખવાથી લાલ રંગ થાય છે પછી સિરકાના ગ્લાસમાં ખૂબ ઘોઘ-
ને તેમાં ઉપરનો લાલ રંગ નાંખે તો પીળો રંગ થાય છે.

૪૩. દોરી બળે પણ વીંટી રહે:—મીઠાના પાણીમાં સુતર પ-
લાળીને સુકાવે પછી એ દોરી ઉપર વીંટી લટકાવે દોરી સળગાવે પણ
વીંટી ભોંય પડે નહીં.

૪૪. એક ગ્લાસમાં ત્રણ પાણી:—પહેલા ગ્લાસમાં જાડો સરખત
ભરો. તેના ઉપર એટલુંજ દૂધ ભરો. પછી પોર્ટવાઇન ભરો. જેથી ત્રણ
જૂદા જૂદા દેખાશે.

૪૫. ફૂલનો રંગ બદલવો:—નવસાર અને ચુનાતું પાણી ફૂલ ઉ-
પર લગાવવાથી આશ્ચર્ય રીતે તેનો રંગ બદલાઇ જાય છે.

૪૬. સળગતું ભૂત:—એક સાફ લૂગડું લઇને તેને એક તરફ મીણ
અને બીજી તરફ ગંધક લગાવીને તે સળગાવવું જેથી બેઉ પદાર્થ સળગ-
વાથી ભૂત સળગવા જેવુંજ વહેમીને દેખાશે.



મધુરણ સાતમું.

ઝેરી જનવર સંબંધી લિપ્ત લિપ્ત પ્રયોગ.

૧. વીંછી કરડે તેના ઇલાજઃ—ડંખની ઉપર તલના જોળનો લેપ કરવો.

૨. બીજી રીતઃ—ચંદનાદિક દંડા પદાર્થોનો લેપ કરવો. પરીનો વ-
ળાવવા, શરીરે તેલ ચોળવું અને શીતળ જળવું સેવન કરવું. તાંદણને અને
નસોતર પીનારને વિષ ચડવું નથી.

૩. ત્રીજી રીતઃ—ગંજુની છાલનો લેપ કરવો. મોતીનો લેપ પણ
ઉત્તમ છે.

૪. ચોથી રીતઃ—કપાસનાં પાંદડાં અને રાષ્ટ વાદી તેના ડંસની
જગ્યા ઉપર લેપ કરવો.

૫. પાંચમી રીતઃ—વજનાગ વાદીને ચોપડવા દેશી વૈદ્યો દરગાવે છે.

૬. છઠ્ઠી રીતઃ—કપાસનાં મૂળિયાં રવીવારે કાઢી લાવીને રાખી મૂ-
કવાં. અને વીંછી કરડે ત્યારે આ મૂળિયાં દરદીને ચવરાવ્યાથી અથવા તો
તેને ડંખની જગ્યાએ લેપ કરવાથી ઝેર ઉતરી જાય છે.

૭. સાતમી રીતઃ—નેપાળાનાં બીજ પાણીમાં વાદીને ચોપડવાથી
વિષ તત્કાળ ઉતરી જાય છે.

૮. આઠમી રીતઃ—ગોરચુથુ દર્દીમાં વાદીને ચોપડવું અને તે ઉ-
પર શેક કરવો.

૯. નવમી રીતઃ—નવસાગર અને હરતાળ પાણીમાં વાદીને લેપ
કરવાથી તુરંત ઝેર ઉતરી જાય છે.

૧૦. દશમી રીતઃ—ચોરા અરીઠા જોળમાં મેળવીને ખાવા અથવા
તો તેને ચક્રમમાં નાંખી પીવા.

૧૧. અગીઆરમી રીતઃ—હિંગ આક્રમના દૂધમાં વાદી તેનો
લેપ કરવો.

૧૨. બારમી રીતઃ—તાંદળાનના પાકાનો રસ સાકર સાથે મેળ-
વી તે આપવો.

૧૩. તેરમી રીતઃ—ખરસાંડીનું દૂધ લગાડવું.

૧૪. ચૌદમી રીતઃ—કડવા લીમગ્રનાં પાંદડાં ચાવીને તેની ગાદ
ગોઠમાંથી જવા ન દેતાં જે ગાદુના અંગમાં વીંછી કરડ્યો હોય તેથી
ઉતરી ગાદુના કાનમાં તેની ડુંક મારવી, અથવા તો લીમગ્રનાં પાંદડાં

ચક્ષુમાં પીવા આપવાં.

૧૫. પંદરમી રીત:—વાટેલી હળધર અને મોરની પાંખને છેડે રંગવાળું ટપકું હોય છે તે મેળવી ચક્ષુમાં નાંખી પીને ધુમાડો ગળી જવો અને ડંશની જગ્યા ઉપર ટુંક મારવી.

૧૬. સોળમી રીત:—આમલીના ચીચોડાને શેકીને તેની બાથ ઉપરથી કાઢી નાંખીને ડંશની જગ્યા ઉપર જોરથી દાખવો.

૧૭. સત્તરમી રીત:—પાણીમાં ફટકડી નાંખીને તે પાણી આંખમાં આંજવું.

૧૮. અઠારમી રીત:—ધંતુરનાં પાન હાથમાં મસળીને ડંશ ઉપર લગાડવાં.

૧૯. એગણીસમી રીત:—અંધાડાનાં મૂળામાં આવીને ખાવાં. અને તેનોજ લેપ ડંશની જગ્યા ઉપર કરવો.

૨૦. વીસમી રીત:—જે જગ્યાએ વીંછીએ ડંખ માર્યો હોય, તે જગ્યાની બાજુ છેડે દોરી બાંધવી. યાદ લસણ, મુળાનો રસ અને મોખણ, એ ત્રણમાંથી ગમે તે ચીજ મસળ્યાથી ઘણુંજ ફાયદો થાય છે.

૨૧. એકવીસમી રીત:—આસલોટ ધસવાથી ફાયદો થાય છે.

૨૨. બાવીસમી રીત:—આમલીના ચીચોડાને તેનો સફેદ ભાગ દેખાય ત્યાં સુધી પથર ઉપર ધસવો. પછી સફેદ પાણી ડંખ ઉપર દાખવાથી તે ચોંટી નહીં ઝેર ચુસ્યા યાદ પોતાની મેળે ઉગાડી પડે છે.

૨૩. તેવીસમી રીત:—એચોનીઆ સુંઘવાથી ઝેર ઉતરી જાય છે.

૨૪. ચોવીસમી રીત:—કાઠના ફળનો મગજ ડંખ ઉપર બાંધવાથી ડંખની બળતરા કમી કરે છે.

૨૫. પચીસમી રીત:—ગળાનું લાકડું ધસીને ડંખ ઉપર ચોપડવું.

૨૬. છવીસમી રીત:—દીવાસળી ઉપરનું ફોસફરસ વાળું લાકડું ટપકું પાણીમાં ધસીને ચોપડવાથી આરામ થાય છે.

૨૭. સતાવીસમી રીત:—વીંછી કરડે કે તુરત તે જગ્યાએથી કોટા કાઢી નાંખવાથી આરામ થાય છે.

૨૮. અઠ્ઠાવીસમી રીત:—વીંછી કરડેલી જગ્યાએ ચપ્પાનતી ચોંટી ખાત્ર બીજેડી તેમાં ગધ દાખવ કરવાથી વીંછીનું ઝેર કમી થાય છે.

૨૯. એગણત્રીસમી રીત:—ડંખ મોઢાવતી ચુસી ચુસીને થુંકી દેવાથી આરામ થાય છે. પણ મોઢામાં વાગેલું કે ચાંદી ન હોવી જોઈએ.

૩૦. ત્રીસમી રીત:—દારૂડીનું મૂળ તાણુ લઈ તેને કચરીને વીં

છીના ડંખ ઉપર તે રસ લગાડવાથી આરમ થાય છે.

૩૧. એકત્રીસમી રીત:—ગુણજેરનાં પાંદડાં અને યૂઝને તેડમાં વાટીને ડંખ ઉપર ચોપડવાથી જેર નાશ પામે છે.

૩૨. બત્રીસમી રીત:—વીંછી કરડે કે આકડાના પાનનો રસ હ-ચેળીમાં કાઢી સુધાડવાથી છીંકા આવશે તેની સાથે જેર ઉતરી જશે.

૩૩. તેત્રીસમી રીત:—વીંછી કરડે કે તરત પોતાની જગલ અથવા શરીરના ગમે તે જાગનો પરસેવો સુધવાથી વીંછીનું જેર ચઢશે નહીં.

૩૪. ચોત્રીસમી રીત:—ડંખ ઉપર માખણ મસજો તો જેર ઉતરેછે.

૩૫. એરી ઉંદરકરડે તેનો ઇલાજ:—સરસડો, હળધર, તગર, કેસર અને ગજોનો લેપ કરવાથી વધારે દહેશત રહેતી નથી.

૩૬. બીછ રીત:—ધરનોધુગ, મજીઠ, હળધર અને લસણનો લેપ પણ ઉંદરના વિપનો નાશ કરે છે. અને ડંશને ફરતી કોર ઉપડી હોય તો તેને બેસાડી દેછે.

૩૭. ત્રીછ રીત:—કાળી નસોતર, ભોંયરીંગણી, જીઝાતું મૂળ અને ગજોનો લેપ કરવો.

૩૮. હડકાયા કૂતરાના જેરના ઇલાજ:—હડકાયા કૂતરાથી કરડેલ પુરખતું ડંશ સ્નાન થીથી જાળવું.

૩૯. બીછ રીત:—જીતું ધી પાવું, આકડાના છીરમાં મેળવી વિરેચન પદાર્થ આપવો.

૪૦. ત્રીછ રીત:—મેકેલ તલનો ભુક્ષે, તેલ, આકડાના છીરમાં મેળવી ખીંચે તો અવસ્થા હડકાયા કૂતરાનું જેર દૂર થાય છે.

૪૧. ચોધી રીત:—હડકાયું કૂતરું કરડે તેનું જેર વીરા દીવસ સુધી ચઢતું નથી, તેથી જો તો કાકટરની સલાદ લેવી. તેમ ન જો તો પોતેજ ઉપાય કરવો. પ્રથમ ધાની વગાને ખૂબ સારી પેડે ધોવી. કે તેથી કાંઇ પણ લગ રહી ન જાય, પછી એક આલતી છરીએ ધાની વગા બે-રહી ઉઠી હેમ તેટલી કાપી કાટવી, કાંઇ પણ જીતું નહીં કેમકે જો દરદ ચાલું તો પછી હવચની કાંઇ પણ આશા રાખવી નહીં. ચોટું લોડી વડેવા જેવું, પછી એ સવળી વગા ઉપર કારીક અથવા વજદ સુરાખારનો તે-વગા લગાડવો, અને પછી તે ઉપર પોત્રીસ મૂંછીને બેરહીને રજ લાવવી એ પછી કાંઇ પણ ફિકર સોજો નહીં.

૪૨. કાનખવ્વુરાનો ઇલાજ:—ઝાંઝીમાં નિમક દહેવરાચીને લે ડંખવાળા જાગપર લગાડવાથી દર્દ મટી જાય છે.

૪૩. ખીજ રીત:—ઝોરોફેર્મમાં નિગક કહોવરાવી ડંખપર લગાડવું.

૪૪. સાપ કરડે તેના ઇલાજ:—સાપ ધણી જાતના હોય છે તેમાં કેટલાએક તો એવા ઝેરી હોય છે કે, માણસને તે ડંશે છે કે સવા ધડીમાં ઝેર ફરી વળે અને તુરત મૃત્યુ થાય માટે તેના તથા ખીજા ઝેરી જનવરના ઉપાય નિચે મુજબ:—સાપ જે વેળા ડસે તેજ વેળા તેની બે ત્રણ આંગળ ઉપરથી દોરી અથવા પાટી કે પાટાએ ખૂબ તાણીને બાંધવું, કે માંસમાં પેસી ન જાય, ને ઝેર ચઢે નહીં.

૪૫. ખીજ રીત:—જળતું લાકડું કે અંગારો લાઇને ડંશેલી જગાને સારી પેઠે બાળી નાંખીને અથવા તે જગ્યાનું માંસ કાપી કાઢવું.

૪૬. ત્રીજી રીત:—નાઇટ્રીક આસીડ હાજર હોય તો તેમાં સળી બોળી અખમ ઉપર થોડાં ટીપાં નાંખવાં કે જેથી ઝેર જળી જાય.

૪૭. ચોથી રીત:—ત્રીજા નંબરની દવા ન હોય તો કાસ્ટીક સારી પેઠે લગાડવું.

૪૮. પાંચમી રીત:—ઉપરમાંનું એકે ન બને તો ખીજા પાસે તે ડંશેલી જગ્યા ખૂબ ભેરથી ચુસાવવી. તે માણસે ચુસી ચુસીને મોં પાણીએ બરાબ તે ધુંકી દેવું. એમ સારી પેઠે આડધા કલાકથી તે એક કલાક સુધી ચુસાવવું. ચુસતાં પાણી ગળી જવું નહીં. ચુસનાર જમશે હોય તો તેને ઘણો ફાયદો છે તેને સરકો તથા ધીના કોગળા કરાવતા રહેવું. ચુસનારના મોંમાં આંદીઓ હોય તો તેણે ન ચુસવું. ખીજા પાસે ચુસાવવું.

૪૯. છઠી રીત:—જે રૂમડી હાજર હોયતો તેજ વેળા ડંખ ઉપર ખાલી રૂમડી મુકાવવી કે, ઝેર બહાર ખેંચાઈ આવે પછી તુરત ઉલટી કરાવવાનું ઝોસડ આપવું, અને ત્યાર પછી કઠણ જીવાળ આપવો. લસણને છુંદીને ગાયના ધીમાં મેળવી ડંખ ઉપર બાંધવું.

૫૦. સાતમી રીત:—ડંસ થયા પછી તે ડંશના ઉપલા ભાગમાં હીરનો, શણનો તથા સુતરનો દોરો મજબુત તાણીને બાંધવો. જેથી નાડીઓ બંધ થવાથી વિષ શરીરમાં ફેલાવ પામી શકતું નથી. પછી તે ડંશને દળાવી ઝેર બહાર કાઢી નાંખવું. જે તે ડંશ મર્મસ્થાનમાં ન હોય તો ઉપર પ્રમાણે કરવાથી શરીરમાં વિષનો વેગ વૃદ્ધિ પામતો નથી.

૫૧. આઠમી રીત:—માટી, બરમ અને છાણ એમાંથી કોઈ એક અથવા સઘળી ચીજોને મોંઢામાં રાખી ચુસ્તા જવું અને ધુંકતા જવું. તેથી વિષનો વેગ હટે છે.

૫૨. નવમી રીત:—વિષ બ્યારે રૂધીરમાં પેઠેલું લાગે ત્યારે ફસ

ખોલાવી રૂધીર દહાડી નાંખવું, એ સરસ ઉપાય છે; કારણ કે તેમ કરવાથી વિષ ખણી લોહી સાથે બહાર નીકળી જાય છે. હોર વાળા લોકોમાં દુર્ગંધ હોય છે અને તેને અગ્નિ ઉપર નાંખવાથી ગરબટ એવો શબ્દ થાય છે. આ બે લક્ષણવાળું રૂધિર જ્યાં સુધી હંધમાંથી નીકળે ત્યાં સુધી કાઢવા કરવું. અને તે લક્ષણ પીનાતું સ્વચ્છ રૂધીર દેખાતુ ત્યારે બંધ પાડવું.

૫૩. દશમી રીત:—કદાચિત સોને ચવાથી ખોલાવા લાયક દસ નજરે ન આવે તો શીંગડી અથવા જળો મૂકી લોહી ખેંચી લેવું. ખરાબ લોહી બહાર નીકળ્યા પછી બાકી રહેલા સારા લોહીને શીતળ ઔષધીઓના લેપથી બંધ કરવું.

૫૪. અષ્ટમી રીત:—નગડનાં મૂળ, ગરણી, ધોળા શીંગણી, આ ઔષધને સાથે વાટી પાવાં, અને મધ અને ક્રોઠ સાથે મેળવીને ન રથ દેવું.

૫૫. બારમી રીત:—કળો સર્પ કડગો હોય તો તેના હંધ ઉપર લોહી કાઢ્યાં પછી નોરવેલ અને રથળ કમળનો લેપ કરવો.

૫૬. તેરમી રીત:—તાંદલજો, સીવણ, ધોળો અંધારો, ગરણી, ખીન્નેર, સાકર એ ઔષધ પાવાં, આંજવાં અને ચોપડવાથી વિષ ઉતરે છે.

૫૭. ટ્રાંદમી રીત:—વંઝા દંકાડી, દ્રાણ, નેપાળો, ધોળા શીંગણી આસોદ સગળાએ લેહ તુળસીનાં પત્ર, ક્રોઠ, ખીલું અને દાડમનો અર્ધ બાગ તેમાં મેળવી પછીથી તેમાં મધ નાંખવું. આ ઔષધપાન કરવાથી મંડળી નામના સર્પનું વિષ નિવૃત્ત થાય છે.

૫૮. પંદરમી રીત:—પંચવટક, ત્રિફળાં, નાગકેસર, કળો વાળો, જોહીમધ, વાળો, દમળ, સાકર, આ ઔષધોમાં મધ મેળવી લેપ કરવાથી મંડળી નામના સર્પનું વિષ નિવૃત્ત થાય છે.

૫૯. સાળમી રીત:—સાંવણ, વડની ટીરી. સાકર, મજીક અને જોહીમધ આ પદાર્થોને વાટી પીવાથી મંડળી નામના સર્પનું વિષ નિવૃત્ત થશે.

૬૦. સુસારમી રીત:—સામના ઊંચના ઉપાય તરીકે સયો જોનીશના નેસનસ મુહુરજામના હીરેકટર ડોકટર ફેઝરડાએ શોધ કરીને જે દ્રવીકત આજવાળામાં મૂકી છે; તે ઉપરથી જણાય છે કે, ‘પરમેશ્વરે જેનીક આસીડ’ એક પાટાસમી હંધેલા સાપનો હંધ એક જમરના હંધના ગટકના કરતાં વધારે ગિસાદ ધરાવી શકતો નથી. સાબના તરીકે, આઝીલમાં એક જાસફાને સાથે હંધવા પછી બે દલાક વડી મવા બાદ ઉપરની દવા લાગુ

કરવામાં આવી હતી તોપણ તે બાદ આ ઇલાજથી સાજી થઈ હતી.

૬૧. અઠારમી રીત:—વાંઝણી કંક્રાડીનાં મૂળ પાંચીમાં ધસીને પાવાં અને ચોપડવાં.

૬૨. ઝોગણીસમી રીત:—તાંદળજનાં મૂળ ચોખાનાં ધોવણું સાથે પાટીને પાવાથી સર્પનું ઝેર ઉતરી જાય છે.

૬૩. વીસમી રીત:—ધી, ગધ, પીંપર, ગરી, માખણ, આદુ, સિંધવ એ સર્વ એકઠાં કરી ખવરાવવાથી સર્પનું ઝેર ઉતરી જાય છે.

૬૪. એકવીસમી રીત:—સરસવના પૂલના રસમાં મરીના દાણાં જોડે લાગલાગટ સાત દિવસ સુધી પટ દેવા. તે ગરી સર્પ કરડેલા મનુષ્યને ખવરાવવાથી ઝેર ઉતરી જાય છે.

૬૫. બાવીસમી રીત:—વાંઝણી કંક્રાડીનાં મૂળને પાણીમાં ધોઈને બંકરીનાં મુત્રનો પટ દેવો, એ તૈયાર કરી રાખેલા મૂળને કાંજમાં રાખી મુંઘાડવાથી સાપના ઝેરથી જેબાન થયેલાને ચેતન આવે છે.

૬૬. તેવીસમો ઇલાજ:—જદવાર ધસીને ચોપડવાથી આરામ થઈ સંભવ છે તથા ઝેર નાશ થવા આશા રખાય છે.

૬૭. ચોવીસમો ઇલાજ:—ગજોનાં મૂળીઆંની પંદરથી વીસ એક માત્રા વીસ ગિનિટને અંતરે ત્રણ વખત પાવાથી ઝેર ઉતરી જાય છે.

૬૮. પચીસમો ઇલાજ:—મીસ્કબીંડીના પીળને ખાંડીને ઝેરી જનનવરની અસર નાબુદ કરવાને ખવરાવે છે તથા ચોપડાય છે.

૬૯. છવીસમો ઇલાજ:—અમેરીકાના વેસ્ટ ઇન્ડિઝ ટાપુમાં મીસ્ક બીંડીનાં પીળને ખાંડીને રમ જતના દારૂમાં ભીજવી રાખી સર્પ કરડેલાને પાય છે.

૭૦. સતાવીસમો ઇલાજ:—મીઠા લીમડાનાં ફૂગળાં પાંદડાં વાટીને દૂધમાં બાંધીને ઝેરી જનનવરે કરડેલા ડંસ ઉપર પોટીસ ગાફક બાંધવાથી આરામ થવા સંભવ છે.

૭૧. અઠ્ઠાવીસમો ઇલાજ:—તગક છીંકણીનાં ઝાડના મૂળીઆં સાપના ડંખ ઉપર લગાડવાથી ઝેર ઉતારી નાંખે છે.

૭૨. ઝોગણત્રીમો ઇલાજ:—આમલસારો ગંધક ખચ્ચાના મુત્રમાં મેળવી ડંખ ઉપર ચોપડવાથી ઝેર ઉતરી જાય છે.

૭૩. ત્રીસમો ઇલાજ:—ગજુ ખમી શકે તો બારે જુલાળ નિચે મુજબ આપવો. પીળેસનાં પીળ ૩ ૧ બાર, લઘ તેને જોખરાં કરી ખદખદતા ઉના પાણીમાં પલાળી ટાકું પડે ત્યારે તેને મસળી, માખી એ પાણી

પાનું. ખીનોડનાં ખીન એરો દૂર કરવામાં ધણુંજ ઉપયોગી છે.

૭૪. એકત્રીસમો ઇલાજ:—પ્રયાગ સમાચાર નામના પત્રમાં લખે છે કે સર્પ ડંડાની વખતે જે જગણા અંગના કોઈ પણ ભાગમાં ડંડા હોય તો ડાળા કાનમાં અને ડાળા અંગના કોઈ પણ ભાગમાં હોય તો જગણા કાનમાં નવસાર પાણીમાં ધરીને નાંખવે અને જળમ ઉપર પણ તેજ દવા પાણીમાં ધરીને ચોપડવાથી સાપનું એર ઉતરી જાય છે.

૭૫. બત્રીસમો ઇલાજ:—અમેરિકાના દાકતર લીન્સકમ લખે છે કે સાપના એર માટે પોટાસપર મેગેનેટ આકર્ષીત ઇલાજ છે, મેટેકસા પ્રગણામાં સો કરતાં વધારે દરદીના ઇલાજ કર્યા અને તેમાં વીરુદ્ધ દારૂ, સોડાખાઈ કારબોનેટ, સ્પીરીટ ઓગોનીઆ, ટર્પીન્ટાઇન, ક્લોરોફોર્મ વીગેરે ધણી દવાઓ અજગાવી જોઈ પરંતુ ઉપર લખેલી દવા જેવી ખીજ કોઈ આકર્ષીત માલમ પડી નથી, હું દરેક દરદીને ખારીક પીગદારી લઈ (હાઇ-પોડર મીક્રોસીરીજ) થી જે ટ્રેન પોટાસપર મેગેનેટ લોહીની નસમાં નાંખતો હતો, અને જળમ ઉપર ક્લોરોફોર્મ લગાડતો તેમજ સુંઘાડતો, અને તેનાથી ચોક્કસ આરામ થતો. આ જે દવા આપેલા દરદીઓમાંથી હજુ સુધી કોઈ મરી ગયો નથી.

૭૬. તેત્રીસમો ઇલાજ:—જપાન ખાતે એક સખસને એરી સાપ કરડ્યો હતો. દાકતરોએ એ એર ઉતારવા ધણા ઉપાય કર્યા. પણ ટીકી ન લાગી. છેવટે એક દાકતરે જે ભાગ ઉપર સાપ કરડ્યો હતો, તે ભાગ ઉપર રૂમડી મૂકી તેમાંનું એર સુસી લેવડવું હતું. એટલે એનાની જગ્યા-પર એક ગ્લાસ મૂકવામાં આવ્યું હતું કે જે ગ્લાસની અંદર હવા, ખાળતું રૂ મૂકવાથી ખાલી થઈ ગયેલી હતી. એ ગ્લાસ મૂકવાથી તે એર વાળા ભાગની આમડી ઉપસી આવી હતી અને તે જોસની સાથે એર જે'આઈ આવ્યું હતું; આથી પેલો માણસ છવતો રહ્યો હતો. આ ઉપાયથી પુષ્કળ માણસોના છવ જમ્યા જાણવામાં આવે છે.

પ્રકરણ આઠમું.

જૂદી જૂદી જાતનાં વારનીસ ખનાવવાનાં પ્રયોગ.

૧. જોતેરી વારનીસ ખનાવવાની રીત:—જાણ ૧૬ ભાગ, અંદરસો સુંદર ૩ ભાગ, રૂમીમસ્તકીનો સુંદર ૩ ભાગ, કેશર ૧ ભાગ, અને રેવંની જે ભાગ અર્ધ વાટવાં. પછી ૧૪૪ ભાગ આલકોહોલ સાથે

તેમને મેળવવાં. એટલે સોનેરી વારનીસ બનશે.

૨. બીજી રીત:—એક દ્રામ કેસર અને અર્ધો દ્રામ હીરાદખણુનો લુકો કરી સ્પીરીટ ઑફ વાઇનની અર્ધી ખાટલીમાં તેમને નાંખવાં. ત્યાર-બાદ જે ઑંસ લાખ; અને ૨ દ્રામ એળીઓ તેમાં ઉમેરવાં. એ બધાંને ધીમી આંચથી પલાળવાં. પીળા રંગથી રંગેલી વસ્તુઓપર આ વારનીસ લગાવ્યાથી તે તદ્દન સોનેરી દેખાય છે.

૩. ત્રીજી રીત:—લાખ ૧૬ ભાગ, રૂમીમસ્તકી ૩ ભાગ, કીરમજ ૧ ભાગ, રેવંચી ૨ ભાગ, એ બધાંને વાટી ૧૪૪ ભાગ આલકોહોલમાં સાત દિવસ ભીજવી રાખવાં ત્યારબાદ બીજી ખાટલીમાં ગળી લઈ વાપરવું.

૪. સોનેરી ફ્રેંચ વારનીસ બનાવવાની રીત:—એક પાઇન્ટ મેંથોલેટેડ સ્પીરીટ લઈ તેમાં મરજી મુજબ રંગ આવતાં સુધી રેવંચીનો શીરો ઝોગાળવો. અને પછી તેમાં ૧૨ ઑંસ ચપડા લાખ મેળવવી. બ-રોગર ઝોગાળવાને રેતીમાં મૂકી ગરમ કરવું.

૫. બીજી રીત:—એખ્ખી ચપડા લાખ એક પૌંડ, હીરાદખણુ ૧ ઑંસ બંનેને ખાંડી દોઢ પૌંડ મેંથોલેટેડ સ્પીરીટમાં ખીંગાળવી, એટલે બનશે.

૬. ત્રીજી રીત:—ડચલીફ ૧ ભાગ, રેવંચીનો શીરો ૪ ભાગ, પુ-ફ સ્પીરીટ ૧૮ ભાગ એ બધાંને મેળવી ૧૨ કલાક સુધી રાખી એક સુ-વાળા પથ્થર ઉપર વાટી ખારીક કરવું.

૭. ચોથી રીત:—હરતાલ ૧ ભાગ, કોપાલ વારનીસ ૨ ભાગ, ટરપીનટાઇન ૪ ભાગ, જેલ્લેલ ૫ ભાગ, આ સધળાને સારી પેટે મેળવ-વું. પણ પહેલાં હરતાળને ઘણીજ ખારીક વાટી થોડા તેલ સાથે મેળવી બરાબર ઘુંટવું આ વારનીસ સોનેરી વરખ લગાડવાના કામમાં આવે છે.

૮. પાંચમી રીત:—હળધર ૧ દ્રામ રેવંચીનો શીરો ૧ દ્રામ ટર-પીનટાઇન ૨ પાઇન્ટ, ચપડા લાખ ૫ ઑંસ, ગગસન્ડાર્ક ૫ ઑંસ, હીરા-દખણુ ૭ દ્રામ, માસ્તીક વારનીસ ૮ ઑંસ એ સધળાંને ૧૪ દિવસ સુધી ગરમ જગ્યા આગળ રાખી મૂકવું પણ એટલા દિવસમાં તેને ઘડી ઘડી હલાવ્યા કરવું. પછે તેને ઇલાયદી જગ્યાએ મૂકી રાખવું, ઠરે એટલે બી-જી ખાટલીમાં ઉપર ઉપરથી તેલ નિતારી લેવું.

૯. છઠ્ઠી રીત:—કેસર ૧ દ્રામ; અને હીરાદખણુ ૧૧ દ્રામ આ બંનેને વાટી ૧ પાઇન્ટ સ્પીરીટ ઑફ વાઇનમાં નાંખવાં. પછી તેમાં ૨ ઑંસ લાખ, અને જે દ્રામ એખ્ખો એળીઓ વાટીને નાંખવો; અને નિચે ધીમે તાપ કરી સર્વે ચીજો ખીંગળી જાય ત્યાં સુધી રાખી નિચે ઊતારી

સેવું. આ વારનીસ પીળા રંગના ચિત્ર ઉપરજ લગાડવું.

૧૦. હામર અથવા તારનું વારનીસ બનાવવાની રીત:—કાલતાર હંડો પડતાં, જ્યાં સુધી દરબુ થવાની વળણુ બતાવે ત્યાં સુધી તેને ઊંડાવવું. પછી ૧૦૦ બાગ તારના સુગારે ૨૦ બાગ આસફદર ઉમેરવું. અને બધો ડાગર પીગળી રહે ત્યાં સુધી ઊંડાવવું ત્યાર પછી મેળાવણીને પોતાની મેળે હંડી પડવા દઇ વપરાશને માટે રાખી મૂકવી આ વારનીસ ધાતુનાં પતરાં ઉપર લગાડવા ધણુંજ ઉપયોગી છે.

૧૧. બીજી રીત:—તાર ૨ આલન; ચરખી ૧ સ્તક એ બેકને તાલીને ચૂસા ઉપરથી ઊતારવું. જરા હંકુ પડ્યા આવે કે તેમાં ૭ સ્તક ચોના ગેરનો ચારીક જૂકા તથા ૬ સ્તક રૂપીરીટ આંધ્ર દરખેનટાઇન નાંખવું. એટલે તૈયાર થશે.

૧૨. દરખેનટાઇન વારનીસ બનાવવાની રીત:—દરખેનટાઇન રૂપીરીટ ૧ સ્તક, સાદ ફૂટેલી રાજ ૧૦ ઔસ આ બંનેને એક કાષાઇના વાસણમાં મૂકી અડધો દસાક ઊંડાવવાં. રાજ તદ્દન પીગળી રહે ત્યારે કાગમાં સેવું.

૧૩. રૂપાને લગાડવાનું:—ગગ એલેમી ૩૦ બાગ, સફેદ, કેરનો ૪૫ બાગ, ચારકોત્ર ૩૦ બાગ, દરખેનટાઇનનું રૂપીરીટ ૩૭૫ બાગ એ બંધાને સાથે મેળની ગરમ દાલતમાંજ લગાડવું. અને જે વસ્તુને લગાડવાનું હોય તેને પાણુ ગરમ કરવી.

૧૪. કાચ ઉપર ચોપડવાનું:—થોડો “ ગગ આદામટ ” એ નામનો ચુંદર લઇ તેને ચારીક કરી ઇંગ્લી કદ ચલાવેલી સફેદીમાં નાંખી ૨૪ દસાક સુધી પીગળવો. ત્યાર પાદ એ વારનીસને નરમ પીંછીથી ધીમે ધીમે કાચ ઉપર ચોપડવું.

૧૫. ફોટોગ્રાફના કાચ ઉપર ચોપડવાનું:—નળી ચાર મેન અમ્બરને એક ઔસ કલોરોફોર્મમાં ઓગાળી ઉપયોગમાં સેવું.

૧૬. રંગ વગરનું ફોટોગ્રાફ વારનીસ:—એક ઔસ સારી સાદ ફૂટેલી સફેદ લાખને દસ ઔસ મેન્થીફેટો રૂપીરીટમાં ગરમીની મદદથી ઓગાળવી. અને થોડાં અડધાકીઆં સુધી એકજ જગ્યાએ રિપર રાખી મૂકી ઉપરનું નિતક પાણી કાઢી સેવું.

૧૭. લીલું પારદર્શક વારનીસ:—ચાકનીજ ઝણુ અને ક્રેમેટ આંધ્ર મોટાસ થોડો લઇ પાટમાં. અને સાધારણ કાપાસ વારનીસને દરખેનટાઇનથી પાટવું કરી તેમની સાથે તેમને સારી પેઢે મેળની નાંખવાં વારનીસને પીળા અથવા લીલા રંગનું બનાવવું હોય તેા આકળીજ ઝણુથી

બેવડા જથ્થામાં ક્રોમેટ ઑફ પોટાસ વાપરવું.

૧૮. ફરનીચરને લગાડવાનું સફેદ વારનીસ:—સફેદ મીણ ૧ ઑંસ; અને ટરપેનટાઇન તેલ ૧ પાઇન્ટ આ બંનેને ધીમી ગરમી ઉપર પીંગાળવાથી બનશે.

૧૯. લાલો ચળકતો વારનીસ:—એક ભાગ આસ્માની રંગ અને ૧ ભાગ ક્રોમેટ ઑફ પોટાસને ખૂબ જારીક વાટીને તેને અળશીના તલમાં અથવા ખીબ વારનીસમાં મેળવી લાકડા ઉપર લગાડવો. રંગ વધારે ઘેરો અથવા ખીલતો કરવા માટે રંગનું પ્રમાણ બદલવું.

૨૦. લોઢા ઉપર લગાડવાનું વારનીસ:—ફીમસ્ટકી ૧૦ ભા. ગ, કપૂર ૫ ભાગ, ચંદરસ ૯ ભાગ, અને એલચી ૫ ભાગ આ સર્વને આલકોહોલમાં પલાળી ગરમ કીધા વગર મેળવણીને લોખંડ ઉપર લગાડવું.

૨૧. ખીજી રીત:—ઝમરને ઝોટલે સુધી ઉકાળવું કે તેને ચોપડ્યા પછી ટાઢું થતાં સુકાઇ જાય (તૈયાર થયું કે નહીં તે જોવાની કીયા એવી છે કે તેને એક ધાતુના પતરા ઉપર ચોપડી જેવું) ત્યાર પછી તેમાં સેકેડે ૨૦ ભાગ આસ્ફાલ્ટમ મેળવવા અને ખૂબ હલાવી કોલટરમાં ઝાગાળી દેવો; અને સુકા ઉપરથી ઊતારી ટાઢું પડ્યા પછી બરી રાખવો. આ વારનીસ ગળનું કાળા રંગનું થાય છે, અને તે ધાતુના પતરાં ઉપર લગાડવાને બિયોગી થઇ પડે છે. આ કીમતમાં પણ ઘણું સસ્તું છે.

૨૨. સીલ કરવાનું લાખનું વારનીસ:—સ્પીરીટ ઑફ વાઇનમાં સીલીંગવેક્સ અથવા લાખને પલાળવાથી વારનીસ થશે. તેને બિયોગમાં લેતાં નરમ પિંચીવડે વસ્તુઓ ઉપર લગાડવું. લાખ અને સ્પીરીટ એક કરતાં ગરમીના જોરથી સ્પીરીટ ઊડી જશે અને લાખનો થરો પાછળ રહી જશે.

૨૩. ખીજી રીત:—ચપડા લાખ ૮ ઑંસનો જારીક ભૂકો કરી એક ખાટલીમાં સોજસ્પીરીટની અંદર નાંખી તે પીંગળે ત્યાં સુધી રહેવા દઇ કામમાં લેવો.

૨૪. જુરા રંગનો સ્પીરીટ વારનીસ:—લાખ અને ખીજીરાજન આ દરેક ૧૫ શેર લેઇ તેને ૨૦ શેર સ્પીરીટમાં નાંખી ગરમીથી પીંગાળી કાગમાં લેવું.

૨૫. સફેદ કંઠણ દાડના સ્પીરીટનું વારનીસ:—ચંદરસ ગુંદ ૨ ૧ સ્તલ, સોજુ ટરપેનટાઇન ૬ ઑંસ, ગાળેલો સ્પીરીટ ૩ પાઇન્ટ એ

સઘળાંને સાથે મેળવી એકરસ કરવાથી ઉપરના નામવાળું વારનીસ બનશે.

૨૬. સદેદ સ્પીરીટ વારનીસ:—મેન્ચીલેટેડ સ્પીરીટ ઑફ વા-
ઇન ૨ ગ્યાલન, સ્યાન્ડર્ડ પાંચ પૌંડ એ બધાને એક ટીનના પતરાની પા-
ટલીમાં ભરી ગરમ પુત બુચ બેસાડવો. અને ઘડીએ ઘડીએ ઉના પાણીમાં
સુધી જઇ જોગળી બન્ય ત્યાં સુધી હલાવતા જવું. પછી તેમાં શીકા રં-
ગનું ટરપેનટાઇન વારનીસ એક ક્યાર્ટ મેળવી દેવું.

૨૭. તપખીરીઆ રંગનો સ્પીરીટ વારનીસ:—મેન્ચીલેટેડ સ્પી-
રીટ ૨ ગ્યાલન, સ્યાન્ડર્ડ ૩ પૌંડ, ચપગાગા ૨ પૌંડ, શીકા ટરપેનટા-
ઇન વારનીસ ૧ ક્યાર્ટ એ બધાને મેળવી આગળ મુજબ તૈયાર કરવું.

૨૮. નરમ ચળકતું વારનીસ—ચંદરસ ૬ ઑંસ, એલીની ૪
ઑંસ, એનીમાઇગમ ૧ ઑંસ, કપૂર ૧૦ ઑંસ, અને સારો સ્પીરીટ
એક ગાટલી એ સર્વને ગરમ રેતીમાં મૂકી એક રસ કરવું. અને પછી એક
ઝીણી ચાળણીમાંથી ગાળી કાઢવું.

૨૯. ગાડીને લગાડવાનું વારનીસ:—ગમસન્ડર્ડ ૧૧ રતલ,
પણીજ શીકા રંગની રાજ અર્ધો રતલ, રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટ ૩ ક્યાર્ટ; પ્ર-
થમ રાજ તથા લાખનો બૂકા કરી સ્પીરીટમાં પીંગાળવો. પછે તેમાંથી
ચોખ્ખી કેનાડીઅન બાલ્સમ ૧૧૧ રતલ ઉમેરવી. બ્યારે એ બધું પીંગ-
ળીને મળી બન્ય કે કામમાં લેવું. આ વારનીસ લગાડ્યા પછી આશરે દશ
મિનિટમાં સુકાઇ જશે.

૩૦. ખીછ રીત:—આઠ પૌંડ સારી ભતવું ચંદરસ લઈ તેને વા-
સણમાં બફી ઉપર મૂકી જોગાળવું; અને તેમાં ૨ ગ્યાલન આગશીનું ઉકા-
લેવું તેલ મેળવવું. ધીમે આંત્રે ચાર પાંચ કલાક બરાબર ચીકણું થાય ત્યાં
સુધી ઉકાળી તેમાં ૩૦ ગ્યાલન ટરપેનટાઇન મેળવવું બરાબર મળી રહે કે
ગાળી કાઢી બીજા વાસણમાં ભરી મૂકવું.

૩૧. ત્રીછ રીત:—આઠ પૌંડ સારો ચોખ્ખો એનીમી ચુંદર, ૨
ગ્યાલન આગશીનું ઉકાળેલું તેલ; અને ૩૦ ગ્યાલન ટરપેનટાઇન આ બધાંને
ચાર કલાક ઉકાળવું. બરાબર તૈયાર થાય કે બે બુદ્ધ બુદ્ધ વાસણમાં ગાળી
કાઢી મીઠું મેળવી દેવું. આ વારનીસ જલદી સુકાઈ બન્ય છે અને સુકાયા
પછી ઘણું કઠણ અને ચપકાટવાળું થાય છે.

૩૨. બુક બાઇન્ડરને માટે વારનીસ:—૧ પાઇન્ટ રેક્ટીફાઇડ
સ્પીરીટની ચંદર ૩ ઑંસ ગમ સન્ડર્ડ નાખી પીંગાળવા દેવો. અને તે
પીંગળે ત્યાં સુધી તેને હલાવતા રહેવું. બ્યારે બરાબર મળીને એક રસ થાય

કે ઉપયોગમાં લેવું. જે પુસ્તકોની ઉપર મોંઝકો આમંડાનાં કવર ચઢાવેલાં હોય છે તેનીપર એ વારનીસ લગાડવામાં આવે છે.

૩૩. બીજી રીત:—૩મીમસ્તકી ૬ ઐસ, બીજો ખાંડેલો કાચે ૩ ઐસ, અને સ્પીરીટ ઓફ વાઇન ૩ર ઐસ, એ બધાંને એક વાસણમાં મુકી તે વાસણને બીજા રેતીના વાસણમાં મુકી તેની નિચે તાપ કરવો. આ સ્થિતિમાં ઉકળે ત્યાં સુધી રાખી હલાવતા જવું. ઉકળે તે વખત તેમાં ૩ ઐસ ટરપેનટાઇન નાંખવું. અને વળી બીજો અર્ધો કલાક ઉકાળવું. બાદ નિચે ઉતારી ટાઢું પાડી જડા સુતરાઉ કપડામાં ગાળી લેવું. આ વારનીસ ચોપડીઓ ઉપર પિંછી અથવા રૂના ડુઆવતી લગાડવો.

૩૪. ચીનાઇ વારનીસ:—મસ્તકી ૨ ઐસ અને સન્ડર્ક ૨ ઐસ, આ બંનેનો બારીક ભૂકો કરી એક પાઇન્ટ રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં નાંખી પીંગાળવા દેવું. બ્યારે પીંગાળીને બરાબર મળી જાય કે ઉપયોગમાં લેવું. આ વારનીસ લગાડ્યા પછી આશરે છ મિનિટમાં સુકાઇ જશે.

૩૫. બલૂન ઉપર લગાડવાનું વારનીસ:—ઇન્ડિઆ રબ્બર ૧૮ ઐસને કાપી ઝીણી ઝીણી કરવો કરવી. પછી તેને કલોરોફોર્મ અથવા ઇથર અથવા “બાઇસલફ્યુરેટ ઓફ કાર્બોન” એક પાઇન્ટ નાંખી એ રબ્બર પીંગાળી જાય ત્યાં સુધી રહેવા દેવો. પછી ઉપયોગમાં લેવું. આ વારનીસ લગાવતાંની સાથે સુકાઇ જાય છે.

૩૬. પારદર્શક જેપાન વારનીસ:—ટરપેનટાઇન ૪ ઐસ, લવંડરનું તેલ ૪ ઐસ, કપૂર અર્ધોદ્રાગ અને કોપાલ વારનીસ ૬ ઐસ, આ સઘળાંને મેળવી નાંખી પતરાના ડબ્બામાં ભરી રાખવું.

૩૭. સાદું તેલનું વારનીસ:—રાજ ૪ રતલ, મધમાખનું મીણુ અર્ધો રતલ અને ઉકાળેલું અળશીનું તેલ ૧ બેલન. પ્રથમ રાળનો ભૂકો કરવો. પછી એ બધાંને ગરમ કરી મેળવી નાંખવું. પછી ચુલા ઉપરથી નિચે ઉતારો ઠંડુ પડવા દેવું. પછી એમાં સ્પીરીટ ઓફ ટરપેનટાઇન જે બાટલી ઉમેરવો.

૩૮. મીણુ તથા તેલનું વારનીસ:—મધના મીણુના ઝીણામાં ઝીણા કટકા ૦૧ ઐસ કાપી એક બાલી બ્લાર્કીંગની બાટલીમાં નાંખવા. અને તેમાં ૦૧ પાઇન્ટ સ્પીરીટ ઓફ ટરપેનટાઇન નાંખીને સારી પેઠે મેળવી નાંખી એક જગા ઉપર મૂકી રાખવું. બીજો દહાડે એ બાટલીને ખૂબ હલાવવી. એમ તે મીણુ પિંગળી જાય ત્યાં સુધી રાખી પછી ફરનીયર ઉપર લગાડવું.

૩૯. પેનસીલથી ચિત્ર પાડેલા કાગળપર લગાડવાનું વાર-
નીસ:—આઈર્સીંગ્લાસને પાણીમાં પીંગળાવી નરમ પીંછીએ કરી સફાઈથી
આછો આછો તે કાગળ ઉપર ચોપડવો. એથી તે કાગળ ઉપર મુખડોનથી
પાડેલાં ચિત્રો વિગેરેને લુછાછ બાળી જવાની ધારતી રહેતી નથી.

૪૦. નકશા, ચિત્રો વિગેરેપર લગાડવાનું વારનીસ:—ગટા-
પરચાના શોર્યુસનને પીંછીવતી પાતળું પાતળું ચોપડવું. આ વારનીસ
પારદર્શક હોવાથી ધણી સારી જલેદ આપશે.

૪૧. રંગેલાં ચિત્રો માટે વારનીસ:—આઈર્સીંગ્લાસને પાણીમાં
પીંગળાવી નરમ પિંછીથી પાતળો હાથ તે ચીત્ર ઉપર મારવો. અને તે
મુઠાયા પછી આ વારનીસ ઊંટના વાળની બનાવેલી નરમ પિંછીથી લગા-
ડવું. કેનેડા બાલ્કસમ ૧ ઓંસ ને ૨ ઓંસ ટરપીનટાઇનમાં નાંખવું. બ્યારે
તે પીંગળાને મળી રહે કે લગાડવું.

૪૨. પીકચર અને ચિત્ર માટે વારનીસ:—ચોખ્ખુ અળશીનું
તેલ લઈ તેમાં મુગરઝોરલેડ બારીક વાટીને નાંખવું. અને ખૂબ હલાવીને
ધીમે હાથે પીકચર ઉપર લગાડવું.

૪૩. છાપેલા કાગળ અને નકશાના કામ માટે વારનીસ:—
કેનેડા બાલ્કસમ અને ચોખ્ખી રત્નન દરેક છ ઓંસ લઈ તેમને પાંચશેર
ટરપીનટાઇનના તેલમાં પીંગળાને વાપરવાં.

૪૪. તેલીઆ રંગના ચિત્રો માટે વારનીસ:—તેલીઆ રંગનાં
ચિત્રો ને ખરાબ થયાં હોય તો તેમને પાછું વારનીસ ચોપડવું. ધણાખરા
એવા ચિત્રો વારનીસ ચોપડેલાજ આવે છે. આ માટે સૈથી સાફ મારટીક
વારનીસ લાવવું જોઈએ કે ને એ કામ માટે ખાસ આવે છે.

૪૫. ચોપડીનાં પુંડાં ઉપર લગાવવાનું વારનીસ:—એક ઇ-
લાની સફેદીમાં તેના વજન કરતાં જમણું પાણી નાંખીને સારી પેટે મેળવી
નાંખવું. પછી ચોપડીઓના ગામડાના પુંડાં ઉપર લગાડવાથી પાછો સારો
દેખાવ આપશે.

૪૬. સાધારણ કામ માટે વારનીસ:—૧ બાગ લાખ લમ્બને
તેને વાટીને ૭ થી ૮ બાગ આવક્રોડોલમાં નાંખી સાત દિવસ રહેવા દેવી.

૪૭. વિજળીની પેટીને લગાડવાનું વારનીસ:—વિજળીને લ-
ગતા લાકડા કામને અથવા કામને વારનીસ લગાડવાની આ રીત કમ્પેસી છે.
લાકડા રંગની સીસ કરવાનો લાખને જલદ દારના આઈ (આવક્રોડોલ) માં
તે પીંચીને ત્યાં મુખી રહેવા દેવી. બ્યારે પીંગળા જન્ય કે પીંછીવટે લાકડા

અથવા કાચ ઉપર એ વારનીસ બેવાર ચોપડવું. પણ આને માટે લાખ ધણી સરસ લેવી કારણ લાખ ધણી વાપરવાથી એ વારનીસ સાફ થાય છે.

૪૮. પીતળની ચીજો ઉપર લગાડવાનું વારનીસ:—હળદર ૧ રતલ, ચપડા લાખ ૧૨ ઐસ, સ્પીરીટ ઓફ વાઇન ૧૨ ઐસ, એ બધાનો ખૂબ બારીક લૂકો કરી સ્પીરીટ ઓફ વાઇનમાં થોડા દહાડા સુધી પીંગાળી રાખવું.

૪૯. ઓપ ચઢાવેલી ધાતુની ચીજો માટે વારનીસ:—કેનેડા બાદસમ અને ચોખ્ખું ટરપીનટાઇન એ બંનેના સરખા ભાગ લઈને એક રસ થઇ જાય ત્યાં સુધી હલાવવાં. બાદ બીજા વારનીસ માફક પીંછીવતી લગાડવું.

૫૦. ગીલ્ટ કરેલા વાસણો માટે વારનીસ:—લાખ ૧૨૫ ભાગ, રેવંચી ૧૨૫ ભાગ, હીરાદખણ ૧૨૫ ભાગ, કપીલ રંગ ૧૨૫ ભાગ અને કેસર ૩૨ ભાગ, હીરાદખણ અને કપીલ રંગને ૧૦૦ ભાગ આલકોહોલમાં પીંગાળવાં અને બીજા વાસણમાં બીજી ચીજોને ૧૦૦૦ ભાગ, આલકોહોલમાં પીંગાળવી બાદ જોવો રંગ કરવો હોય તેના પ્રમાણમાં બંનેને મેળવી વાપરવાં.

૫૧. કીડના ચામડાનાં બૂટ માટે વારનીસ:—કીડના ચામડાના બનાવેલાં બૂટને લગાડ્યા માટે ઇંડાંની સફેદીમાં તેથી બમણું પાણી રેડીને મેળવી લગાડવું.

૫૨. બૂટ અને જોડા માટે વારનીસ:—અળશીનું તેલ ૧ પાઇન્ટ, ચરખી ૦.૧ પાઇન્ટ, ચોખ્ખું મીણ ૦.૧ પૌંડ અને થોડી રાજ એ બધાંને એક વાસણમાં ઉકાળવાં અને થોડો ગરમ હોય ત્યારેજ પીંછીવતી બૂટ ઉપર એક બે વખત લગાડવો.

૫૩. ટેબલ વારનીસ:—ટરપીનટાઇન તેલ ૧ રતલ, મધમાખનું મીણ ૨ ઐસ, કોલોરની ૧ ડ્રામ એ બધાને મેળવી એક જગ્યા ઉપર મૂકી તે પીંગળે લાં સુધી રહેવા દેવું.

૫૪. બીજી દીત:—ટરપીનટાઇન ૨ પૌંડ, કપૂર ૨૦૦ ગ્રેન એ બંને એક બાટલીમાં ૨૪ કલાક રાખીને ઉપરનું ચોખ્ખું મિશ્ર નીતારી લેવું.

૫૫. ઓકના લાકડા માટે ચળકતો વારનીસ:—રાજન ૩૦ પૌંડને ૧૦ શેર ટરપીનટાઇનમાં પીંગાળવી. જો રંગ કાળો કરવો હોયતો જરા કાળજી ઉમેરવું.

૫૬. નેતરની બનાવેલી લાકડી માટે વારનીસ:—ગમશેલાક

૩ ઐંસ, ગમ માર્ટીક ૧ ઐંસ, ગમ સન્ડર્ક ૩ ઐંસ, આલકોહોલ ૪૦ ઐંસ પહેલાં ગમશેલાક અને ગમ માર્ટીકનો ભૂકો કરી આલકોહોલ (બલદ દારૂના અર્કમાં) નાંખી પીંગળવા દેવો. બ્યારે એ બંને શુદ્ધ પીંગળી રહે કે તેમાં શેલાકનો ભૂકો નાંખી તેને પશુ પીંગળવા દેવો. બ્યારે બધું સારી પેઠે પીંગળીને જરાગર ગળી જાય કે ઉપરથી નિતારી કાઢી એ વારનીસ પીંછીએ કરી નેતરની લાકડી ઉપર લગાડવું.

ખ૭. કોમન વારનીસ:—ચપડ લાખનો ભૂકો ૧ બાગ ને આઠ બાગ જલદ દારૂના અર્કમાં નાંખી તે પીંગળીને ગળી જાય ત્યાં સુધી રહેવા દેવો.

ખ૮. ઘોળો વારનીસ:—ચંદરસ ૭ા ઐંસ, કપૂર ૧ ઐંસ એ બંનેને ૨ા શેર આલકોહોલમાં પીંગળીને તેમાં ૨ ઐંસ રૂમીમસ્તકી અને ૧૨ ઐંસ વેનીસ ટરપેનટાઇન નાંખી થોડા દિવસ રાખી ગાળી લેવું. આ વારનીસ ધણો સફેદ અને જલદી સુકાય તેવો છે અને સુકાયા પછી તે ઉપર સારો પાલીસ પથ્રુ થઇ શકે છે.

ખ૯. રૂમીમસ્તકીનો વારનીસ:—૧ શેર ટરપેનટાઇનમાં ૧૦ ઐંસ રૂમીમસ્તકી નાંખી તે વાસણુને જીભ રેતીના વાસણુમાં ભૂકી નિચે તાપ કરવો. એટલે બધું એક રસ થશે. આ પ્રમાણે થાય એટલે ગાળી લઈ વાપરવું. આ વારનીસ વધારે જલુ માલગ પડે તો જરા વધારે ટરપેનટાઇન નાંખવું.

૬૦. અળશીના તેલનો વારનીસ:—ઉકાળેલું અળશીનું તેલ, ૬૦ બાગ, સિંદૂર ૨ બાગ, સફેદો ૧ બાગ એ રીતે લેઈ છેલી જે ચીન્ને વાટીને ઉપરના તેલમાં નાંખી ઉકાળવી, અને ગળી ગયા પછી ટાંકું પાડી કાગમાં લેવી.

૬૧. કોપાલ વારનીસ:—વાટેલો ચંદરસ ૨૪ બાગ, ઊંચી જલતનું ટરપેનટાઇન ૪૦ બાગ અને કપૂર ૨ બાગ અથવા તો ચંદરસ ૧૬ બાગ, કપૂર ૨ બાગ, લવંડરનું તેલ ૯૦ બાગ પહેલાં કપૂરને તેલમાં પીંગળીને પછી નિચે તાપ કરવો. અને થોડો થોડો ચંદરસનો ભૂકો નાંખી દલાવતા જવું. બધો ચંદરસ ગળી જાય એટલે જરાગર પાતળો કરવો દોપનો થોડું ટરપેનટાઇન નાંખવું.

૬૨. સફેદ કોપાલ વારનીસ:—ચંદરસ ૪ ઐંસ, કપૂર ૦ા ઐંસ, અળશીનું ઉકાળેલું તેલ ૩ ઐંસ, ઉંચી જલતનું ટરપેનટાઇન ૨ ઐંસ, પહેલાં ચંદરસને વાટીને કપૂર સાથે મેળવી તેલમાં નાંખી ધીમી

આંચે ઉકાળવું. અને ગળી ગયા પછી ટરપીનટાઇન નાંખી નિચે ઉતારીને ગળી લેઇને કાર્ય વખતે વાપરવું.

૬૩. ઈન્ડિઆ રબ્બર વારનીસ:—૪ ઔંસ ઈન્ડિઆ રબ્બરના ઝીણા ઝીણા કટકા કરીને તેમને ૨ પૌંડ બેનઝોલમાં નાંખી બાટલીને બૂચ મારી તેને એક રેતીના વાસણમાં મૂકી નિચે તાપ કરવો; એટલે રબ્બર પોંગળા જશે. આ મિશ્રમાં ૪ પૌંડ અળશીના તેલનો વારનીસ અને ૦.૧ શેર ટરપીનટાઇન નાંખી વાપરવું.

૬૪. બૂટ ઉપર લગાડવાનું વારનીસ:—રબ્બરના પાતળા કટકા ૦.૧ ઔંસ લઇ તેને બે ઔંસ નેફ્થામાં ઓગાળવા. તેમજ અર્ધો ઔંસ આરક્ષલટમને એક ઔંસ ટરપીનટાઇનમાં ઓગાળવું. આ બંને એકઠાં કરવાથી તૈયાર જનશે.

૬૫. નાની પેટીઓને લગાડવાનું વારનીસ:—સારા સફાઇદાર ચંદરસના ગાંઝા ૭ પૌંડ લેઇ તેને ઓગાળવા અને તેમાં અર્ધો ગ્યાલન અળશીનું ઉકાળેલું તેલ નાંખવું. ત્રણ ચાર મિનિટમાં જો જરાગર થયું એમ ચપટીમાં દબાવવાથી લાગેતો તેને મક્કનથી બહાર લઇ જઈ તેમાં ૩ ગ્યાલન ટરપેનટાઇન મેળવવું. પછી ગાળી કાઢી વાસણમાં ભરી રાખવું જો આ વારનીસ જરાગર કાઢ્યું હોય તો તે દસ મિનિટમાં સુકાય એ થશે. જો વધારે ઉકાળી બહુ થયું હોય તો તેમાં ટરપેનટાઇન બળશે નહીં.

૬૬. ક્રિસ્ટલ વારનીસ:—વીણી કાઢેલા રૂમીમસ્તકીના સારા ગાંઝા ૪ ઔંસ. મેન્થાલેટેડરપીરીટ ૧ પાઉન્ટ, એનીમલચારકોલ એક ઔંસ આ બધાને મેળવી થોડા દિવસ રાખી મૂકી ગાળી કાઢવું.

૬૭. ઊંચી બતનું કોપાલ વારનીસ:—૮ પૌંડ સારી બતનું ઓખું સાફ રંગનું ચંદરસ લઇ તેને ઉપર મુજબ ઓગાળવું. અને બ્યારે જરાગર ઓગળી રહે કે તુરત તેમાં અળશીનું ઉકાળેલું હું તેલ ૨ ગ્યાલન નાંખવું. આ મિશ્રણને ચપટીમાં દબાવી જોવાથી ચીકણું લાગે અને ચપટી ઉઘાડવાથી તાંતણા અંધાય ત્યાં સુધી ઉકાળ્યા કરવું. ત્યાર પછી આશરે પંદર મિનિટે અગર વારનીસ હું છે તોજ તેમાં ઝીણી વધારે આસ્તે આસ્તે ટરપેનટાઇન મેળવવું કદાચ ટરપેનટાઇન વધારે થયું એમ લાગશે પણ વારનીસ ઘણું સાફ, સ્વચ્છ, પારદર્શક અને પાતળું થશે. તેમજ તેનાથી કામ સફાઇખંધ થઇ વારનીસ જલદી સુકાય એવું થશે. બ્યારે સુકાશે ત્યારે ચળકાટદાર, સફાઇખંધ, કઠણ પટવાળું થન

શે. વારનીસ તૈયાર થયા પછી બે જાડું લાગશે તો તેમાં જરૂર જોટડું ટરપેનટાઇન નાંખવું.

૬૮. પાણીથી ન લિજ્જત થવા સામાન માટે વારનીસ:—
૯ શેર ઇન્ડિઆ રબ્બરના ઝીણા કટકા કરીને તેમને ૧૧ શેર ટરપીન-
ટાઇનમાં નરમ થાય ત્યાં સુધી રાખવા. આદ તેમાં ૨ શેર ઉકાળેલું અ-
ળશીનું તેલ નાંખીને ધીમી આંચે બે કલાક ઉકાળવું, રબ્બર પિગળી
ગયા પછી તેમાં ૬ શેર પીઝુ ઉકાળેલું અળશીનું તેલ અને એક શેર
સિંદૂર નાંખવો. અને ફરીથી એક રસ થઇ જાય ત્યાં સુધી ઉકાળવું આ
વારનીસને લગાવતાં પહેલાં જરા નરમ કરવો.

૬૯. ટોપલીઓને લગાવવાનું વારનીસ:—સતી, લીલી, કાળી
અથવા કોઇ પણ જાતની સીસ કરાની લાખ લેવી. અને તે લાખને
ખારીક કરી કપડામાંથી આળી કાઢવી. પછી એ ભૂકાને એક ખાટલી
રખીરીટાઇનની સાથે નાંખીને ગરમ જગ્યા આગળ ત્રણ દિવસ સુધી મૂ-
કી રાખવી. એટલે લખત તેને વખતે વખત લગાવ્યા કરવું. પછી એ-
માંથી થોડું ખાસમાં કાઢીને પિંછીએ કરી ટોપલી ઉપર લગાડવું.
સફાઇ એટલે બીજી વખત લગાડવું. એમ ૨ ઓંસ લાખે ૧ ઓંસ રખી-
રિટાઇન લેવો.

૭૦. છત્રી માટે વારનીસ:—ટરપીનટાઇન ૨ રતલ, ખારીક વા-
ટેલીમુડારશીંગ ૧ રતલ, અળશીનું તેલ ૨ અથવા ૩ રતલ; મુડારશીંગ
તથા અળશીના તેલને સાત્રે પેડે ઉકાળવું. પછે તેને ઉતારી થોડું ઈંડુ
પડ્યા આવે કે તેમાં ટરપીનટાઇન નાંખી મેળવીને એક રસ કરવું. ટર-
પીનટાઇન નાંખતી વખતે સંભાળ રાખવી કે તેમાંથી બાકા ઉઠે નહીં
છત્રીને આ વારનીસ લગાવ્યા પછે તેઓને તડકામાંજ સુકવવી વેધએ.
એટલે તે ઉપર ગમે તેવી બારી ગરમી તથા વરસાદની અસર થશે નહીં.

૭૧. તેજખતી પેડે કોતરી નાંખે એવું વારનીસ:—અળશીનું
તેલ અને રખીગરતકી એ દરેક ૪ ઓંસ લઇ તેમને સાથે પકાળવાં. નરમ
ખનાવવું હોય તો નરમ અળશીનું તેલ ૪ ઓંસ, લોખાનનો શુદ્ધ ૧૧ ઓં-
સ અને સફેદ મીઠુ અથવા ઓંસ લઇ બીકાળવાં. એક બાગ બળી જઇ બે
બાગ જોટડું જાડી રહે એટલે સુધી ઉકાળવાં. આદ વારનીસ કાગમાં લેવું.

૭૨. કોઇ પદ્મ વસ્તુ ઉપર કાટ ન ચઢે એવું વારનીસ:—
સાગ ૧૨૦ બાગ, સંદરસ ૧૦૦ બાગ અને શુદ્ધની લાખ ૬૦ બાગ એ
ત્રણ વસ્તુઓની બુધી કરી જ્યાં સુધી પીગળે ત્યાં સુધી તાવવી. અને થોડું

થોડું કરી ટરપીનટાઇનનું એસેન્સ ૧૦૦ ભાગમાં લઈ તેમાં ઉમેરવું. આખી મેળવણી પીંગળા જાય ત્યાં સુધી તેને તળે ઉપર કરવી. અને તે પછી આલકોહોલ ૧૦૦ ભાગ તેમાં ઉમેરવો. કપડાથી ગાળી કાઢી મજબુત ધુસની બાટલીમાં ભરવું.

૭૩. કાળો વારનીસ:—૧૬ ભાગ કોષ્ટ ગમે તે જાતનું વારનીસ અને ૨ ભાગ કાજળ. પહેલાં થોડા વારનીસની અંદર કાજળને સારી પેઠે ધુંટવું. પછી આ મેળવણીને બાકી રહેલા વારનીસ સાથે બરાબર મેળવવું.

૭૪. બીજી રીત:—લાખ ૧૬ ભાગ, ચંદરસ ચુંદર ૩૨ ભાગ. રૂમીગસ્તકી ૮ ભાગ, એલચીનો ચુંદર ૮ ભાગ, હીરાદખણ ૪ ભાગ, કપિલ રંગ ૧ ભાગ. ટરપેનટાઇન ૧૬ ભાગ, આલકોહોલ ૨૫૨ ભાગ, એ બધાને એક બાટલીમાં મેળવી ૭ દીવસ રાખી બાદ કપડામાં ગળી નાંખીને વાપરવું. અને જો વારનીસ વધારે જડો થાય તો જરા વધારે આલકોહોલ નાંખવો.

પ્રકરણ નવમું.

કપડાં વિગેરે ઉપરથી હાથ કાઢવાના પ્રયોગ.

૧. ચરબીના હાથ કાઢવાની રીત:—ઘોળાં તથા રંગેલાં સુત-શરૂ અને રેશમી કપડાં ઉપર હાથ હોય તો ગરમ આલકોહોલ અથવા સ્પીરીટ ગરમ બળબળતા પાણીમાં નાંખી તેમાં ઘસીને ઘોષ નાંખવાથી હાથની અસર જરા પણ રહેશે નહીં.

૨. ચોકાશના હાથ કાઢવાની રીત:—ઘોળાં લૂગડાને સાધુના પાણીથી અથવા ખારથી ધોવું. રંગેલાં સુતરનાં કપડાં માટે ગરમ સાધુનું પાણી વાપરવું. જિન ઉપર હોય તો સાધુ અને લાઇકર એમોનીઆ એ બંનેના મિશ્રથી ધોવું. રેશમ ઉપર હોય તો બેનઝીન, ઇથર, સાધુ, એમોનીઆ, મેગનીશીઆ અને ચાક એ બધામાંથી ગમે તે વાપરી ઘોષ નાંખવાથી જશે.

૩. બીજી રીત:—એસેન્સ ઓફ લેમન ૨ ઓંસ, અને ટરપીનટાઇન તેલ ૧ ઓંસ, આ બંનેને મેળવી શીશીમાં ભરી રાખવું. બ્યારે રેશમી કપડા ઉપર ચોકાશના હાથ પડે એટલે એમાંથી થોડાં ટીપાં તેની ઉપર નરમ હાથે લગાડવાથી તુર્ત હાથ જશે.

૪. ત્રીજી રીત:—સ્પીરીટ ઓફ ટરપેનટાઇન ૩ ઓંસ, એસેન્સ

ઐશ લેમન ૧ ઐસ, જાનેને ગેળવી શીશીમાં ભરી રાખવું. ત્યારે કપડા ઉપર ગીકાશનો ઇથ પડે એટલે એમાંથી થોડાં દીપાં એ ઇથ ઉપર નાંખી દહકે લાથે ધસવું એટલે ઇથ જશે.

૫. વારનીસના ઇથ કાઢવાની રીત:—ઘોળાં અને રંગેલાં સુતર અને ઉનનાં કપડાં ઉપર હોય તો ટરપીનટ્રાઇન લગાડી સાચુથી ધરી ઘોળાં, રેશમ ઉપર હોય તો બેનઝીન ઇથર અને સાચુ વતી સંભાળથી ચોખ્ખા પાણીમાં ધસીને ઘોષ નાંખવાં.

૬. લીંબુના રસના ઇથ કાઢવાની રીત:—ઘોળાં સુતરાઉ કપડાં માટે ફક્ત પાણી જસ છે. ઉન અને રેશમનાં રંગેલાં કપડાં માટે નાઇટ્રીક આસીડને ૪ થી ૫ ભાગ પાણીમાં નાંખી પ્રથમ કપડાંને ચોખ્ખા પાણીથી બીતું કરી પછી નાઇટ્રીક આસીડનું ઉપરનું તૈયાર કરેલું પાણી દીપે દીપે નાંખી ધસતા જવું. અને છેવટે સ્વચ્છ પાણી વડે ધોવાથી ઇથની અસર નરા પણ રહેશે નહીં.

૭. તેજળખના ઇથ કાઢવાની રીત:—ઘોળાં કપડાં માટે પાણી અને બ્લીચીંગ પાવ્ડર, સુતર, ઉન અને રંગેલાં કપડાં ઉપર હોય તો લાઇકર આગેનીઆને ઘણા પાણીમાં નાંખી તેવા કપડાંને ધોવાથી ઇથ જશે.

૮. ચુનાના ઇથ કાઢવાની રીત:—ચુનાનો ઇથ પડ્યો હોય તો ઉપર થોડોક સરકા લગાડીને સાફ કરવાથી તુરં ઇથ જશે.

૯. તમાકુના ઝુંકના ઇથ કાઢવાની રીત:—સદરદુ ઇથની જાંને બાજુ ઉપર બિજવેલા કળીચુનાનો ઘટ્ટ લેપ કરવો.

૧૦. ચાહુના ઇથ કાઢવાની રીત:—ચોખ્ખા ધણાજ ઉકળતા પાણીમાં થોડો આક નાંખી બિઝમાં કપડું ધોવાથી આક તેગજ પીગ્ન ફગના ઇથ જાય છે.

૧૧. લોઠાના કાટના ઇથ કાઢવાની રીત:—પડેલાં ઇથ વાળી જગ્યા પાણીમાં બિજવવી. ત્યાર બાદ એક રૂકાળીમાં ખગખગતું પાણી લઇ તેમાં તે કપડાં ઉપર પડેલા ઇથને બિજવવો; અને તેમાં થોડોક લીંબુનો રસ નાંખવો. ત્યાર બાદ તેને જલાર કરી સૂકવવું, જેથી ઇથ વાળી જગ્યા સુકાય કે તુરંજ પાણું ખગખગતા પાણીમાં બિજવવું. અને ઇથ જતાંજ કપડાંને દ્રઢ પાણીથી ધોઇ નાંખવું. કારણ તેથી પેલા લીંબુના ખાટા રસથી કપડાંને હાનિ થશે નહીં.

૧૨. ખીચી રીત:—સફેદ કપડાં ઉપર પડ્યા હોય તો થોડુંક લાઇકરોસીક આસીડ ઇથ તેમાં જામ જમગ પાણી નાંખી તે ઇથ

ઉપર લગાડશે તો ઠાધ જતા રહેશે.

૧૩. આસીડના ઠાધ કાઢવાની રીત:—રેશમી કપડા ઉપર આસીડના ઠાધ પડ્યા હોય; અને તેથી રેશમનો રંગ જતો રહેતો હોય તો તેની ઉપર સ્પીરીટ ઓફ હાર્ન અથવા સાદા વોલેટાઇલ લગાડવાથી પાછો રંગ આવશે.

૧૪. ખાંડ, સરેસ અને લોહીના ઠાધ કાઢવાની રીત:—કપડાના ઠાધમાંથી ગમે તે ધોળાં લૂગડાં ઉપર તેમજ રંગેલાં સુતર, રેશમ અથવા જીંત ઉપર હોય તો પાણીમાં ચુનાની ભૂકી નાંખી તે પાણીમાં સારી પેઠે ધસીને ધોવાથી ઉપરના ઠાધ જશે.

૧૫. હુનર કાસ્ટીકના ઠાધ કાઢવાની રીત:—૨ દ્રામ ક્લોરોફોર્મ ઓફ મરક્યુરીને ૨ દ્રામ હાઇડ્રોક્લોરીક આસીડમાં નાંખી પીગળવા દેવું. પછી એ મેળવણીમાં જીંટના વાળની પીંછી બોળી કપડા ઉપર પડેલા ઠાધની ઉપર લગાડી તુર્તજ પાણીમાં બોળી કાઢવું. એટલે ઠાધ જશે.

૧૬. ડામરના ઠાધ કાઢવાની રીત:—ડામરના ઠાધ વાળા કપડાને પ્રથમ તેલથી સારી પેઠે બીજવી સાબુથી ધોઇ નાંખવું.

૧૭. બીજી રીત:—ધોળાં કપડાં માટે સાબુ, પાણી અને ટરપીન-ટાઇન એ અનુક્રમે લેઇ ધસીને ધોવાં. સુતર અને ઉનનાં રંગેલાં કપડાં માટે પહેલાં સાબુ લગાડીને થોડીવાર રહેવા દઇ પછી ટરપીનટાઇન અને પાણીથી ધોવું. રેશમનાં કપડાં માટે પણ ઉપર મુજબ કરવું. પણ છેવટે ટરપીનટાઇનને બદલે બેનઝીન વાપરવું. અને ઠાધની પાછલી બાજુપર જીંતેથી પાણીની ધાર કરવી.

૧૮. ત્રીજી રીત:—અરીઠાતું શીણુ કરી પ્રથમ તેમાં કપડાને ભિજવી રાખ્યા બાદ તે ઠાધ લાગેલા કપડાના ભાગને તેલથી સારી પેઠે ભિજવીને સાબુથી ધોઇ નાંખવાથી પણ ઠાધ જાય છે.

૧૯. ગાડીના પેડાના મેલના કાળા ઠાધ કાઢવાની રીત:—સોડાને ઠંડા પાણીમાં પીગાળી તે પાણી વડે ઠાધ ધોવાથી પેડાના કાળા મેલના ઠાધ નીકળી જાય છે.

૨૦. મેલા ઠાધ કાઢવાની રીત:—સાબુના પાણીમાં થોડાં ટીપાં લીંબુનો રસ નાંખી તે મિશ્ર કપડાને લગાડી થોડીવાર રહેવા દઇ, ચાર ક્લાક પછી ટરપીનટાઇન અને વિઝાયલી સાબુ વડે ધોવાથી સાફ થાય છે.

૨૧. ધોખીથી ન જાય એવી શાહીના ઠાધ કાઢવાની રીત:—

તે શાદી થયું દરીને નાછટ્ટે ઔધ સીવવરની હોય છે, માટે તેવાં કપડાં-
ને દાઢપોલકાઈ ઔધ ચોડના પાણીમાં ધોવાથી ડાઢ જતા રહે છે.

૨૨. બીજી રીત:—જામ કોરાઈ ઔધકાપરના પાણીમાં કપડાને
બિજવી રાખીને એમોનીઆમાં ધોવાથી ડાઢ જતા રહી કપડાને સાફ કરે છે.

૨૩. રાતો શાદીના ડાઢ કાઢવાની રીત:—આકાલીક આ-
સીડને એમોનીઆ સાથે મેળવી આ મિશ્ર ડાઢ ઉપર લગાડયું હોય તો
તુર્ત તે સાફ ડાઢ નીકળી જાય છે.

૨૪. બીજી રીત:—ધોળાં કપડાં ઉપર હોય તો પહેલાં તેમને પા-
ણીમાં બિજવીને નિચોવી નાંખીને તે ગંધકના ધુમાડા ઉપર ધરવું. અને
પછી પાણીમાં થોડું કૃત્તસીઅમકોરાઈ અથવા જેને બ્લીચીંગ પાઉડર
કહે છે તે નાંખીને તેમાં ધોવાં; અને પછી સારા પાણીમાં ધોઈ નાંખવાં.
સાર અને ઉનના રંગેલાં કપડાં માટે સાથુ, ગરમ પાણી, અને લાઇકર
એમોનીઆ એ સર્વનું મિશ્રણ વાપરવું. રેશમનાં કપડાં માટે પણ તેનોજ
ઉપયોગ કરવો.

૨૫. ત્રીજી રીત:—શાદી જનાવતી વખતે ત્યારે કારખાનાવાળા
ખતંગનાં લાકડાનાં છોડીયાં તેમાં નાંખે છે. ત્યારે તેવી શાદીના પડેલા ડાઢ
ઉપર “આકાલીક આસીડ” લગાડવાથી રાતા ડાઢ પડી રહે છે. આ
ડાઢ કાઢવાને કોરાઈ ઔધ લાઇમ વાપરવું.

૨૬. કાળી શાદીના ડાઢ કાઢવાની રીત:—શાદીનો ડાઢ પડે
કે તુર્તજ સુધાયા પહેલાં બ્લીચીંગ પેપરથી જેમ અને તેમ શાદીને સોશી
લેવી; પછી લીંબુનો રસ અથવા સરકામાં સારી પેટે બિજવીને પાણીથી ધોવું.

૨૭. બીજી રીત:—જે કપડાં ઉપર શાદીના ડાઢ પડ્યા હોય તે
કપડાંને એક ભાગ ટાઈરીક આસીડ અને ત્રણ ભાગ પાણીમાં નાંખી
મેળવવું; પછી એ મેળવણી તે પડેલા ડાઢ ઉપર લગાડવાથી તુર્ત ડાઢ
નીકળી જશે. જે ટાઈરીક આસીડ નહીં મળે તો તેને જલ્દે મ્યુરીઆસીક
આસીડ વાપરવું.

૨૮. ત્રીજી રીત:—ધોળાં સુતરાઈ લૂગડાં માટે ટાઈરીક આસીડ,
ગરમ પાણી અથવા દાઢદૂધકોરીક આસીડને ધણું પાણીમાં નાંખી તે
માં વાપરવું. સારનાં રંગેલાં કપડાં માટે (રંગ પાકો હોય તોજ)
ટાઈરીક આસીડ અથવા લીંબુના રસથી ધોવું. રંગેલાં ઉન માટે પણ ઉ-
પર મુતલબ કરવું; પણ જે ઉન સફેદ હોય તો દાઢદૂધકોરીક આસીડને
ધણું પાણીમાં નાંખી તે પાણી વાપરવું.

૨૯. ચોથી રીત:—કાળી અથવા રાતી શાહીના ઝાધ વાળી જગ્યા ઉપર ઓક્સેલીક એસીડ પાણી સાથે ધસવાથી ઝાધ જતા રહેશે.

૩૦. પાંચમી રીત:—પાકા ટમાટાના રસથી સફેદ કપડા ઉપરના ઝાધ જાય છે.

૩૧. ખલુ શાહીના ઝાધ કાઢવાની રીત:—જલદ આલકોહોલમાં થોડા સરકો ભેળાને ઝાધવાળી જગ્યા ઉપર એ લગાડવાથી ઝાધ જાય છે.

૩૨. રંગના ઝાધ કાઢવાની રીત:—કપડાં ઉપર પડેલા રંગનો ઝાધ સુકાયા પછે તુર્ત નીકળી શકતો નથી; તેથી જેવો કપડાને રંગનો ઝાધ લાગે કે જેમ જાને તેમ લૂછી નાંખવું. પછી તેની ઉપર ખીજ નરમ કપડાથી ટરપીનટાઇન અથવા સ્પીરીટ ઑફ વાઇન સારી પેઠે લગાડીને 'ધસવું'. એટલે ઝાધ નીકળી જશે. અથવા ઇથર તુરત લગાડવો, એટલે ઝાધ નીકળી જશે, પરંતુ કદાપી ઝાધ સુકાઇને ઠંઠુ થયો હોય તો તેની ઉપર ટરપીનટાઇન ઘડી ઘડી લગાડીને ધસવું.

૩૩. હુનર કાસ્ટીકના ઝાધ કાઢવાની રીત:—સદરહુ ઝાધવાળા કપડાને જરા ભિજવી તેની ઉપર આયોડાઇન ઑફ પોટાસીઅમનો નાનો કટકો ધસવો. પછી પાણીમાં ઘોષ નાંખવું.

૩૪. મારકીંગ શાહીનાં નિસાન કાઢવાની રીત:—"કલોરીન અને આમોનીઆ" તું મિશ્રણ કરેલું પાણી લગાડવાથી અક્ષરો અથવા નિશાન જતાં રહેશે. કારણ કે આમોનીઆ અને કલોરીન આ જાને જલુશો એ મારકીંગ શાહીની અંદર આવેલા રૂપાને તુર્ત પીંગળાવી નાંખશે અને તેનો કાળો રંગ સફેદ થઇ જશે.

૩૫. ખીજ રીત:—કલોરાઇડ ઑફ લાઇનમાં પાણીથી તે ઝાધને પહેલા ભિજવવો. પછી આમોનીઆ અથવા હાઇપોસલ્ફેટ ઑફ સોડાના પાણીથી તેને ઘોષ નાંખવું. એટલે ઝાધ જશે.

૩૬. ખીજ રીત:—સોલ્યુશન ઑફ સ્વાનથુરેટ ઑફ પોટાસીઅમને પીંછી વડે મિશ્ર કરીને ઝાધ ઉપર લગાડવું. જ્યારે શાહીના ઝાધ જતા રહે કે તે કપડાને ઠંડા પાણીથી સારી પેઠે ઘોષ નાંખવું.

૩૭. ખલુ ખલેક શાહીના ઝાધ કાઢવાની રીત:—થોડા "ઓક્સેલીક એસીડ" ને પાણીમાં પીંગાળી, તે પાણી ઝાધ ઉપર લગાડવું. અને પછીથી સાફ પાણીથી ઘોષ નાંખવું. જે કપડું સફેદ હોય, અને તે ઉપર જરા રતાશપર પડતો ઝાધ રહી જાય તો તેને એમોનીઆના પાણીમાં ઘોષવાથી નીકળી જશે.

૩૮. એલીઝેરીન શાહીના ડાઘ કાઢવાની રીત:—ધોળા સુત-
રક દપડા માટે ટાઈરીક આસીડનું પાણી વાપરવું. જેમ ડાઘ જુનો હોય
તેમ આસીડ વધારે વાપરવું, રંગેલા સુતર અને ઉનના દપડા માટે બે
રંગ પાકે હોય તો “ટાઈરીક આસીડ” નું ઘણુંજ કમતેર પાણી વાપરવું.
રેશમનાં દપડાં માટે પણ “ટાઈરીક આસીડ” વાપરવું. પણ બરા સંજા-
ળથી વાપરવું.

૩૯. હિમજના ડાઘ કાઢવાની રીત:—ધોળા પાણીમાં જોટલું
પીંગળે એટલું ટાઈરીક આસીડ પીંગળીને તે ડાઘ ઉપર ઘસવું અને પ-
છીથી સાસા પાણીથી ધોઈ નાંખવું.

૪૦. કસમની કોર ઉપરથી ડાઘ કાઢવાની રીત:—કસમની
કોરો, ટોપીઓ અથવા પાઘડીના છેડા વિગેરે ઉપર ડાઘ પડ્યા હોય તો
તેને અસલના જેવો ચળકાટ પાછો લાવવો હોય તો ગરમ કીચેસો સ્પી-
રીટ ઓફ વાઇન બગડેલા બાગ ઉપર લગાડવો. કોરો અને ટોપીઓ બે
રેસમી દપડાં ઉપર બરેલી હોય અથવા તેમાં ઉનનું બરત કામ કરેલું હોય
તો તેની કાંઈ ફિકર નથી. ઉન અથવા રેસમનો રંગ સ્પીરીટ ઓફ વા-
ઇન લાગવા છતાં જેવોને તેવોજ રહેશે.

૪૧. હાથમાં ગ્યામલેટ તેલ પડ્યું હોય તેની વારા દૂર ક-
રવાની રીત:—નાગરવેલના ખાવાનાં પાન હાથમાં ચોળીને મસળવાથી
તરતજ વાસ નાશુદ થાય છે.

૪૨. મોતીપર ડાઘ પડી મેલાં થયાં હોય તે સફેદ કરવાની
રીત:—જોકે વાસણમાં બે શેર ઘટ્ટના ચુક્કાને બેશેર પાણીમાં નાંખી તેને
સારી પેટે ઉકાળવું. પછી તે પાણીથી મેલાં મોતીને ચોળીને ધોવાં ત્યાર-
બાદ સ્વચ્છ પાણીથી ધોઈ નાંખવાં એટલે મોતી નિર્મળ થશે.

૪૩. આરસ પાહણુપરથી ડાઘ કાઢવાની રીત:—સોડા ૨
બાગ, અકીકનો બૂકો ૧ બાગ, વાટેલો ગ્રાફ ૧ બાગ એ રીતે મેળવીને
પત્થર પર ઘુબા ઘસીને હેવટે સાણના પાણીથી ધોઈ નાંખવું.

૪૪. પત્થર ઉપરથી લીલ ઉગેલી કાઠી નાંખવાની રીત—
૧ બાગ કાર્બોલીક આસીડને ૧૦ બાગ પાણીમાં નાંખી તે પાણીથી પ-
ત્થર ધોવાથી સમગી લીલ જતી રહેશે અને ફરીથી કમશે પણ નહીં.

૪૫. કાગળ ઉપરથી ચીકણા ડાઘ કાઢવાની રીત:—કાગળના
બે બાગ ઉપર ચીકણો ડાઘ પડ્યો હોય તે બાગને લગભર ગરમ કરવો;
ત્યાર પછી તે ઉપર ખ્વાર્સીંગ પેપરના કટકા સારી પેટે ઘાળવા, તે એટલે

સુધી કે સઘળી ચીકણ તે કાગળ સોશી લે ત્યાર પછી તે ડાઘવાળા કાગળ ઉપર બંને ગાળુએ ટરપીનટાઇન લગાડવું, અને એ પ્રમાણે બે ચાર વખત કરવાથી ચીકણ નીકળી જશે. યાદ તે ડાઘ ઉપર પીંછીએ કરીને લગાડવો. એમ કરવાથી ચીકણનો ડાઘ તદ્દન જતો રહેશે.

૪૬. કાગળ ઉપરથી લોઢાના ડાઘ કાઢવાની રીત:—લોઢાના ડાઘ ઉપર શોલ્યુશન ઑફ સલ્ફ્યુરેટ ઑફ પોટાસ લગાડવો ચાર પછી તેની ઉપર આક્રાલીક આસીડ લગાડવું એટલે ડાઘ જતા રહેશે.

૪૭. કાગળ ઉપરથી લુનર કાર્બીકના ડાઘ કાઢવાની રીત:—૨ ડ્રામ ક્લોરાઇડ ઑફ ગરમ્યુરીને ૨ ડ્રાગ લાઇટ્ગ્રેકલોરીડ આસીડમાં નાંખી પીંગળવા દેવું. પછી એ મેળવણીમાં ઊંટના વાળની પીંછી બોળી ડાઘની ઉપર લગાડી તુર્તજ પાણીમાં બોળી કાઢવું એટલે ડાઘ જતા રહેશે. પણ તેને તડડામાં સુકવવું નહીં.

૪૮. બીજી રીત:—ડાઘ વાળા કાગળને જગા લીજવી તેની ઉપર આયોડાઇડ ઑફ પોટાશીઅમનો નાનો કટકો ઘસવો પછી ગરમ પાણીની ઘોષ નાંખવું.

પ્રકરણ દશમું.

કાચ સંબંધી ભિન્ન ભિન્ન પ્રયોગ.

૧. સાધારણ કાચ બનાવવાની રીત:—રેતી, કાર્બોનેટ ઑફ પોટાસ યા સોડા “લીઝયક્ષો” ચુનો અથવા ઓક્સાઇડ ઑફ લેડ” એ સર્વ સાથે મેળવી તાવવાં તે સર્વ એકરસ થતાં કાચ બનાવી શકાય છે.

૨. બારલીનો કાચ બનાવવાની રીત:—રેતી ૫૩ ભાગ, ચુનો ૨૯ ભાગ, મિશ્ર આલકવી ૫ ભાગ, એલ્યુમીના ૭ ભાગ, ઑક્સાઇડ ઑફ આયર્ન ૫ ભાગ એ સર્વને સાથે તાવવું. એકરસ થવાથી ઘેરા લીલા રંગનો કાચ બનશે.

૩. બીજી રીત:—રેતી ૫૨ ભાગ, ખેરીટા ૨૧ ભાગ, સોડા ૬ ભાગ, ઑક્સાઇડ ઑફ આયર્ન તથા મનગનીઝ ત્રણ દસાંશ ભાગ એટલાને મેળવી તાવી એકરસ કરવાથી શીકો લીલો કાચ બને છે.

૪. ચોથી રીત:—રેતી ૧૦૦ ભાગ, કેલ્ક ૩૦ થી ૪૦ ભાગ ખારી ચૂન ૧૬૦ થી ૧૭૦ ભાગ, લાકડાની રાખ તાજી ૩૦ થી ૪૦ ભાગ, પીળી ચિકણી માટી અગર ઇટ કરવાની માટી ૧૦૦ ભાગ, કાચના કટકો અગર

જુદા ૧૦૦ બાગ.

૫. બારીનો કાચ બનાવવાની રીત:—રેતી ૬૯ બાગ, ચુનો ૧૩ બાગ, સોડા ૧૫ બાગ, ઑક્સાઇડ ઑફ આયર્ન ૧ બાગ એટલાને સંગાથે તાવવાથી બારીનો સાધારણ કાચ થાય છે.

૬. રસાયણી કાચ બનાવવાની રીત:—રેતી ૭૨ બાગ, પોટાસ ૧૬ બાગ, ચુનો ૯ બાગ, મેગ્નીશીઆ ૦૧ બાગ, એટલાને સંગાથે તાવી એકરસ કરવાં.

૭. ચક્રમકનો કાચ બનાવવાની રીત:—રેતી ૫૯ બાગ, ઑફ આયર્ન અને થોડુંક મનગનીઝ એ સર્વને તાવી એકરસ કરવાથી ઘણા ઉંચા પ્રકારનો રંગ વગરનો કાચ બનશે.

૮. દૂરખીન વિગેરે યંત્રના કાચ બનાવવાની રીત:—રેતી ૫૫, બાગ, કારબોનેટ ઑફ સોડા ૧૨ બાગ, ચાક ૧૧ બાગ, અને કારબોનેટ ઑફ પોટાસ ૨૨ બાગ આ સર્વને એકરસ કરી નાંખવું.

૯. બીજી રીત:—રેતી ૭૫ બાગ, સોડા ૧૭ બાગ, ચુનો ૪ બાગ, એમ્ફીબીનાં ૨ બાગ એટલા પદાર્થોનો બને છે.

૧૦. કાચને ચાંદી જેવો કરવાની રીત:—અગરખનાં પતરાંને દેવતામાં નાખી સાફ કરી હાઇડ્રોક્લોરીક આસીડમાં નાંખી ધોવાં. પછી તેને બારીક વાટી લુગડામાં ચાળીને તેમાં ક્રોમોડીયન મેગ્નેશી વારનીસની માફક પિંછીથી લગાડવું. આ રીતે તૈયાર કરેલી ચીજો ચાંદી માફક દેખાય છે. અને ઘણા દિવસ દવામાં રાખવાથી બગડતી નથી.

૧૧. કાચની ચીજો સાંધવા માટે ચીનાઈ કેલ:—સારી શીદા રંગની લાખ ૪ બાગ તે ૩ બાગ સ્પીરીટમાં નાંખી થોડા દિવસ પાટલીમાં બરી ગરમ જગ્યામાં રાખી વખતો વખત દલાવતા રહેવું અને ગળી ગયા પછી કામમાં લેવું.

૧૨. કાચ અને ધાતુ ચોટાડવાનું મિશ્ર:—ચીરોડીનો પથ્થર અથવા છપસમ અથવા પ્લાસ્ટર ઑફ પેરીસને વાટીને ફટકડીના પાણીમાં ગિજલી રાખી દેવતાપર પકડીને ફરીથી વાટીને લુગડામાં ચાળવો. આ જુદામાં પાણી મેગ્નેશી કાચ અને ધાતુને ચોટાડવા વાપરવો.

૧૩. કાચનાં વાસણુ સાંધવા માટે અપારદર્શક કેલ:—રખ્ખર ૭૫ બાગ, અને ક્રોમોડીયન ૬૦ બાગ એ બંનેને મિશ્ર કરી તેમાં ૧૫ બાગ રૂમીમરતકી નાંખવી. અને થોડા દિવસ રાખી રખ્ખર ગળી જાય ત્યાર પછી કામમાં લેવો. ક્રોમોડીયન મુખવાથી માણસ બેટોશ થાય છે. માટે તેને

સુધવું નહીં તેમજ તે બાટલી ઉઘાડી રાખવી નહીં.

૧૪. જવાહીર અને ઊંચી જાતનાં કાચનાં વાસણુ જોડવા-
નો કેલ:—આધસીંગલાસને નરમ થાય ત્યાં સુધી પાણીમાં ભિજવીને તેને
સ્પીરીટમાં નાંખી મૂકવો એટલે થોડા દિવસમાં તે ગળી જશે એટલે તેમાં
થોડો વારનીસ નાંખી વાપરવો.

૧૫. કાચ ઉપર ચિત્ર કાઢવાની રીત:—સુગર ઑફ લેડને ઉ-
કાળેલા અળસીના તેલમાં નાંખી લાહી માફક બનાવી કાચપર પિંછી વતી
લગાડવું, અને સુકાયા બાદ થોડો કાસ્ટીક પોટાસ લઇ તેને જરા પાણી-
માં પીગાળી તેમાં કુવીલપેન ડુઆવી કાચ ઉપર ચિત્ર કાઢવાં. એટલે તેટ-
લી જગ્યાપરથી ઉપરનો લાહી નિકળી જઇ ચિત્ર સાફ પડી રહેશે.

૧૬. ક્રીસ્ટલ અગર ફ્લીટ ગ્લાસ:—ફ્લીન, ચરમા, ખાલાઓ
વિગેરે બનાવવા જે ફ્લીટ ગ્લાસ કરે છે, તેને વાસ્તે નીચે લખેલો સામાન
લઇ બઠ્ઠી માંહેલા વાસણમાં નાંખવો. સફેદ ઝીણી રેતી ૩૦૦ ભાગ, સુડ-
દારસીંગ અગર સિંદૂર ૨૦૦ ભાગ પર્લઆશ (પોટાસ ક્ષાર) આઠ ભાગ,
સુરોખાર ૨૦ ભાગ એવી રીતે સામાન નાંખીને તેમનો રસ થવા લાગે કે
થોડો સોમલ અને મ્યાગનીસ નાંખવો.

૧૭. બીજી રીત:—સફેદ રેતી ૧૦૦ ભાગ, સિંદૂર ૮૦ થી ૮૫
ભાગ, પર્લઆશ ૩૫ થી ૪૦ ભાગ, સુરોખાર ૨ થી ૩ ભાગ, મ્યાગનીસ
ઑકસાઇડ ૭ ભાગ.

૧૮. કૌનગ્લાસ:—ઝીણી સફેદ રેતી ૨૦૦ ભાગ, કેલ્પ ૩૩૦
ભાગ, લુજેલો ચુનો ૧૫ ભાગ, કાચના કટકા ૨૭૨૫ ભાગ આ જણ-
સોને બઠ્ઠીમાં નાંખ્યા પછી ૩૫ થી ૪૦ કલાક સુધી અગ્નિનો સખત
તાપ દેવો.

૧૯. બીજી રીત:—સફેદ રેતી ૧૨૦ ભાગ, પર્લઆશ ૫૦ ભાગ,
મીઠું ૨૦ ભાગ, સુરોખાર ૧૦ ભાગ સોમલ ૪ ભાગ, મ્યાગનીસ એક
ત્રતીયાંસ ભાગ, આ કાચ ઔષધ મૂકવાની શીશીઓ કરવાના કાગમાં
ધણો ઉપયોગી થઇ પડે તેવો છે.

૨૦. અરીસા કરવાનો કાચ:—સાપુનો ગાળ ૬ ભાગ, કેલ્પ ૩
ભાગ, રેતી ૩ થી ૪ ભાગ, આ ચીજોનો સદર્દુ કાચ બને છે. આ કાચ
સાધારણ જાડા પ્રકારનો હોય છે.

૨૧. ટલેટ ગ્લાસ બનાવવાની રીત:—પાર્ક સાહેબ કહે છે કે
નિચે પ્રમાણે સામાન લેવાથી ઉત્તમ પ્રકારનો કાચ થાય છે. ધોઈ સાફ

કરેલી લેન બંદરપરની રેતી ૭૨૦ બાગ, સેકડે ૪૦ બાગ જેમાં શોણ જે એવી અણકલી ૪૫૦ બાગ, ઘોષને સાદ કરેલા ચુનો ૮૦ બાગ, સુરો-ખાર ૨૫ બાગ, ટલેટ ગ્લાસના કટકા ૪૨૫ બાગ. આ ગિચલુથી ૧૨૦ પૌંડ કિતમ પ્રકારનો કાચ થાય છે.

૨૨. આશમાની રંગનો કાચ બનાવવાની રીત:—ચક્રમકના પથરનો લુકો ૪ ઝોંસ, સુરોખાર ૨ ઝોંસ, સવાગી ૧ ઝોંસ, આગની-જ ના પૌંડ, ગળી ૧ પૌંડ.

૨૩. ફીકા આશમાની રંગનો કાચ:—ફીટ ૧ પૌંડ; જંગલો (રંગ) સાણ ત્રણ ઝોંસ, સિંદૂર એક ઝોંસ.

૨૪. ઘેરો આશમાની કાચ:—ઉપર લખેલું ગિચલુ અગર ફી-કટકા કાચના કટકા એક પૌંડ, બદરી એક ઝોંસ, પિત્તળનું બરમ ૨ પૌંડ.

૨૫. લીલા રંગનો કાચ:—કથીરનો લુકો નવ બાગ લલ એક બદારીશમાં ઝોગાળવો. અને નીચે જેસેશો ગાળ કાઢી લલ ટાટા પા-ણીથી સાદ ઘોષ નાંખવો. પછી સુરમાને કુણડીમાં નાંખી અગ્નિ ઉપર સુકવો. તે એવી રીતે કે તેને દેવતા ઉપર ચક્રવાચી તેમાંથી ધુમાડો નહીં નીકળે અને ઝોગળે નહીં. આવી રીતે કરેલા સુરમાના અઘાર બાગ આ બનેને મેળવી એક મૂસમાં નાંખી બઢી ઉપર મુકી રસ કરવો. આ ચતનો લીલો રંગ ગાય છે.

૨૬. કાળા રંગનો કાચ બનાવવાની રીત:—કાચના કટકાને ખાંડી તેના લૂકો કરવો; અને તેને મૂસમાં નાંખી દેવતા ઉપર મુકી રસ કરવો. રસ થયા પછી તેમાં આદરી ૨ બાગ, આગનીજ ૧ બાગ આ જે મદાર્ય એકમાં ખાંડી તેના નાના નાના કાગળનાં પડીકાં બાંધી પછી રસમાં એક એક પડીકું, આપણી ગરજ મુજબ રંગ થતા સુધી નાંખતાં જવું.

૨૭. પીળા રંગનો કાચ:—સફેદ રેતી ૨ બાગ, પોટાસ અગર શોણ ત્રણ બાગ, સવાગી ૧ બાગ, આ બધાંને મૂસમાં નાંખી અગ્નિ ઉપર મુકી રસ કરવો. આવી વતનો કાચ કરવા કહ્યું વતના કાચની મેળવણી નહીં લેવી, કારણ કે કાચનો રસ થયા પહેલાં રંગ જળી જાય છે.

૨૮. લીલા રંગનો કાચ:—નાંચુ ૩ ઝોંસ લલ તેના પાતળા ક-ટકા ફી એકબદારીમાં નાંખી ઝોગાળવા, અને જે નીચે લુકો જેસેશો તે લલ ઘોષ સાદ કરવો. તેમજ લોટનું બરમ ૨ દ્રામ, અને આગળ કાઢી ગમેલી કહ્યું કાચની મેળવણી ૯ પૌંડ. આ બધાંને મેળવી મૂસમાં નાંખી અગ્નિ ઉપર ઝોગાળવું. એટલે કાચ થશે.

૨૯. જાંબુડા રંગનો કાચ બનાવવાની રીત:—ફિસ્ટલ કાચની મેળવણી ૧૦ પૌંડ, મ્યાગનીજ એક ઔંસ, આફરી અર્ધો ઔંસ આ બધાને રસ કરવો એટલે જાંબુડા રંગનો કાચ થશે.

૩૦. રાતા રંગનો કાચ બનાવવાની રીત:—સીસાની મેળવણીથી બનાવેલો કાચ ૭ પૌંડ, સાદો કાચ ૬ પૌંડ, આ બન્ને કાચને સુસમાં મુકી રસ કરવો. અને તે રસમાં ત્રાંખાનાં પતરાં તાવી તેના ઉપરના કાઢેલા કાંટને ખુબ વાટી ઝીણો ભૂકો કરવો. અને તે થોડે થોડે રસમાં નાંખી રસને હલાવતા જવું. જ્યારે મરજી મુજબ રંગ આવે ત્યારે નાંખવાનું બંધ કરવું. પછી ટાઈટની બારીક ભુકી કરી થોડે થોડે રસમાં નાંખતા જવું, અને તે રસ સારો મળતો હાલ થાય કે નાંખવાનું બંધ કરવું.

૩૧. માણેક જેવા રાતા રંગનો કાચ:—સોનાનાં પતરાંને ઝીણું કાતરી આસીડ હેડોકલોરીકમાં ઝોગાળવાં. અને તેને હવામાં સુકવી તેનું ભસ્મ કાઢી લેવું. આ ભસ્મને માટીના વાસણમાં શેકી કાઢવું અને ફરી એસીડ હેડોકલોરીકમાં ઝોગાળી સ્ટાર્ટ [અર્ક કાઢવાના ચંત્ર] માં નાંખી અર્ક કાઢવો. અર્ક કાઢવા પછી સ્ટાર્ટ માંહેલો ભુકો કાઢી લઈ તેને ફરી એસીડ હેડોકલોરીકમાં ઝોગાળી ઉપર મુજબ કરવું. આવી રીતે પાંચ ૭ વખત કરવાથી આ ભસ્મ રાતા રંગનું થશે. પાંચ ૭ વખત કરવાથી એ રાતા રંગ ન આવે તો રંગ આવતા સુધી ઉપર મુજબ કરતા જવું. આ ભુકો જ્યારે ખરોખર રાતા તાંખાના રંગ જેવો થાય ત્યારે કાઢી લેવો. માણેક જેવા રાતા રંગનો કાચ કરવા ઉત્તમ ફીસ્ટલગ્લાસ અગર સફેદ પીલોર કાચ લઈ તેનો મુસમાં રસ કરી ટાઢા પાણીમાં રેડવો. એવી રીતે ફરી ફરી ત્રણ ચાર વખત રસ કરી પાણીમાં રેડવો. એટલે આ કાચ સારો સાફ થશે. પછી ઉપર મુજબ તૈયાર કરેલા સોનાનાં ભસ્મનાં નાનાં નાનાં પડીકાં વાળવાં. અને આ કાચના રસમાં એક એક પડીકું થોડે થોડે અંતરે નાંખતા જવું. જ્યારે ખરોખર રાતા રંગ થાય ત્યારે નાંખવાનું બંધ કરવું.

૩૨. કાચને આશમાની રંગથી રંગવાની રીત:—આશમાની અગર સ્માલ્ટને સીસાના નરમ કાચ સાથે વાટીને લગાડવું.

૩૩. તૈયાર થયેલા કાચને લાલ કરવાની રીત:—ગેઝ ૮ ઔંસ, લોઢાના પતરાંને તપાવી ટીપવાથી તેના ઉપરથી જે કાટ નીકળે છે તે ૨ ઔંસ, બોદાર ૨ ઔંસ, બાવળનો શુંદર બા ઔંસ, આ બધાને આફરા દારૂમાં અરધા કલાક સુધી ખુબ ખરલમાં છુંટવાં. પછી તેને એક બાટલીમાં ભરી ચૌદ દિવસ સુધી હલાવ્યા વગર રાખી મૂકવું.

૩૪. કેસરી તથા પીળા રંગનો કાચ:—૧૨ બાગ દિરાકશી, અને એક બાગ ચાંદીનું ભરમ (જોકસાધક ઓફ સોલવર) હીરાકશીને દેવતા ઉપર મુકી સારી પેઠે લાલ થાય ત્યાં મુકી શેકવી. અને જોખ્ખા પાણીથી તેની ખટાસનો બાગ ઘોવાઈ જાય ત્યાં મુકી ઘોઈ કાઢવી. પછી રૂપાના ભરમ સાથે ખરડમાં ખાંડી “સ્પિરિટ ઓફ ટાર” સાથે ખુબ મૂંટવું. અને ઉપયોગમાં લેવું. કાચને જોગ કમતી અગર ભરતી ગરમી દેવાશે તેમ રંગમાં તકાવત પડશે. ધણી ગરમી દેવાથી રાતો રંગ થશે અને કમતી દીધાથી પીળો થશે. ધણીજ રાતો રંગ જોઈએ તો કાચને જો તરફથી રંગવો.

૩૫. કાળો રંગ કાચને કરવાની રીત:—ચોટાની પતરીઓ સા-
ગચોદ ઓંસ, સફેદ કાચ ૨ ઓંસ, સુરમો એક ઓંસ, મ્યાગનીજ અર્ધો
ઓંસ, આ બધાને સરકમાં મૂંટી ઝીણું કરી લગાડવું.

૩૬. ફીકો રાતો રંગ:—સફેદ કાચ ૧ ઓંસ, મ્યાગનીજ અર્ધો
ઓંસ, આ બધાને સરકમાં સારી પેઠે વાટી તેમાં થોડી બ્રાન્ડી અગર બીજો
દાર મેળવી ઉપયોગમાં લેવું.

૩૭. રાતો રંગ:—ગેર ૧ ઓંસ, સફેદ નરમ જાતનો કાચ ૨ ઓં-
સ, આમાં થોડીક ત્રાંબાની દરચો નાંખી ખુબ ઝીણું સરકમાં વાટી
કામમાં લેવું.

૩૮. બીજી રીત:—કંઠણ જાતનો રાતો ગેર એક બાગ, નરમ
જાતનો સફેદ કાચ એક બાગ, દરતાલ ૦૧ બાગ; આ બધાને સરકમાં
ઝીણું વાટવાં.

૩૯. આશમાની રંગ:—“બરગેંડી બ્લુ” (એક જાતનો ગળી
જેવો રંગ) અને સીસાનો નરમ કાચ એ જો સગ બાગે લેઈ પાણીમાં
ઝીણું વાટી કામમાં લેવું.

૪૦. પીળો રંગ:—રૂપાના પતરાને અગિમાં ખુબ તાપી કાઢીને તેને
કાતરી બુદ્ધ કરવો અને તેમાં ગંધક અને સુરમો મેળવી કુલડીમાં નાંખી
દેવતા ઉપર મુકી રસ કરવો. બરોબર જોગજો કે તેને પાણીમાં રેડવો
અને પછી કાતી લઈ મુકવી ખાલમાં મૂંટી કાચ ઉપર ચોપડવો. રંગેલા
કાચને બફીયાંથી કાટતી વખત પીળા રંગનો જે કાચ છે તે બધાથી ઉ-
પર મુકવો. તેમજ કાચ ઉપર ચોપડવાના રંગ શુંદરતા પાણી સાથે ખર-
ડમાં મૂંટી પિંછીથી ચોપડવા. કાળો અને રાતો રંગ ફક્ત તાંબાનાં પતરાં
ઉપર વાટીને તૈયાર કરવો, કારણ કે તેથી રંગ સારો થાય છે; બાકીના પ-

થરા ઉપર વાટવા.

૪૨. કાચનાં વાસણને સાફ કરવાની રીત:—કાચનાં વાસણને ઠંડા પાણીમાં ઘોળીને કોલસાના બારીક ભુકાથી માંજવાં એટલે સાફ ચળકતાં થશે. ઠંડા પાણીને બદલે ગરમ પાણીથી માંજવાં નહીં. કેમકે ગરમ પાણીથી ધોવાથી કાચ ઝાંખો પડી જાય છે.

૪૨. કાચને કાપવાની રીત:—સ્પિરિટ ઑફ ટરપેનટાઇનમાં શણુનો દોરો ઘોળી કાચની સપાટી ઉપર ગમે તે આકારમાં મૂકવો; અને તે દોરાને સળગાવી દેવો, જેથી તે કાચ તેવાજ આકારમાં ભાગી જશે.

૪૩. ખીજી રીત:—કોઈ પણ ધાતુના બારીક તારને લાલચોળ જેવો ગરમ કરી કાચની સપાટી ઉપર ગોળ અથવા મન પસંદ આકારમાં મુક્યાથી કાચ તેવાજ આકારમાં ભાગી જશે. પણ જો તેમ નહીં થાય તો તેની ઉપર થોડું થોડું પાણી છાંટવાથી તેમ થશે.

૪૪. લીજી રીત:—કાચને પાણી નિચે રાખીને કાતર વતી કિનારી પરથી થોડા થોડા કાતરવો.

૪૫. એથી રીત:—જે વાસણને જ્યાંથી કાપવું હોય ત્યાં સુધી તેમાં તેલ ભરવું. બાદ એક લોહનો જડો સળીઓ ગરમ કરી તે તેલમાં એકદમ ડુબાવવાથી તે વાસણ તે જગાએથી ફાટી જશે, એટલે ઉપરનો ભાગ ઉપાડી લેવો.

૪૬. પાંચમી રીત:—કાચને જે ઠેકાણેથી કાપવો હોય તે ઠેકાણે કાનસથી જરા નિશાની કરવી. પછી એક ઝીણી ચણીનો ખીસો ગરમ કરી ઉપરની કરેલી નીશાનીથી શરૂ કરીને જેમ કાપવો હોય તેમ કાચ પર ફેરવવાથી કાચ કપાશે.

૪૭. પાણીમાં પીંગળી જાય તેવો કાચ:—ચોખ્ખી રેતી ૧૫ ભાગ, કારબોનેટ ઑફ પોટાસ ૨૦ ભાગ, અને કોચલો ૧ ભાગ; એ બધાને વાટીને મિશ્ર કરી એક કુલડીમાં નાંખી ગાળવાં. અને પછી નમુના માફક ઢાળવું. આ રીતે બનેલો કાચ તેનાથી ૪—૫ ઘણાં ગરમ પાણીમાં પીંગળી જાય છે.

૪૮. કાચની બાટલીઓને ધોવાની રીત:—કોલસાનો બારીક ભૂકો કરી બાટલીમાં નાંખવો. પછી ગરમ અથવા ઠંડું પાણી રેડી બાટલીને સારી પેઠે હલાવી પછી તેમાંથી કોલસાનું પાણી કાઢી નાંખી ખીજી સારા પાણીથી ધોઈ નાખવી. જો બાટલીમાંની ખરાબ વાસ દૂર કરવી હોય તો કોચલાના ભુકાનો ઉપર મૂળ્ય પ્રયોગ કરવાથી વાસ દૂર થાય છે.

૪૯. કાચના વાસણને સાંધવાની રીત:—કળીચુનો ઈંડાની સ-
દેહમાં મેળવી તે વનો સધળા કટકા બેડી દધ તે ઉપર ઉઠાવું પાણી રેડવું.

૫૦. ખીછ રીત:—ચોખ્ખી લાખ ૪ ભાગ, ચોખ્ખો દારૂ ૩ ભાગ,
આ બે ચીજોને ખાટલીમાં નાંખી ઘુચ મારો ગરમ જગ્યામાં સોખી મુકવી
ઝોટલે પીંગળી જશે. આ દેવ કટકાની કોર ઉપર લગાડી બેડી દેવા.

૫૧. કાચ ઉપર સાફ લીટી અગર અક્ષર કાઢવાની રીત:—
ટરપીનટાઇન તેલ ચોખ્ખું લઇ તેમાં થોડું મીણું પીંગાળી પ્રવાહી બનાવવું.
ખાદ જે પિક્ચરની નકલ લેવી હોય તેપર કાચનો કટકા મુકીને ઉપર
તૈયાર કરેલા મિથમાં ખાસીક પીંછી ડુગાવી તે વતી સધળી ખાસીક આઉટ
લાઇન કાચ ઉપર કાઢવી. ખાદ થોડી વાર રહેવા દેશે તો સધળું ટરપીનટા-
ઇન તેલ ઉડી જઇ ફક્ત મીણુનો થર રહેશે. હવે જે કેકાણે લીટીઓ પડેલી
છે તે કાચની આંદર ખોદાઇ નય એમ કરવા માટે એક શીશાના વાસણમાં
ફલુઓગાઇઝ ઓફ કોલ્ડશીઅગ અથવા જેને ફ્રુઝોર પારનો પથર કહે છે
તેનો બૂકો કરી ૨ ભાગ નાંખવો; ખાદ તેમાં ત્રણ ભાગ ગંધકનો તેજન
નાંખવો અને જરા દલાવી તે ઉપર કાચની મીણ વાળી ખાણુ નિચે રહે
તેવી રીતે ટાંકવો, અને તેને જરા ગરમી ઉપર મુકવું. ઝોટલે દાઇડો ફલુ-
ઓસીક આસીડનો ધુમાડો નિકળી કાચમાં મીણુ સિવાયની જગ્યામાં અસર
કરી તેને અપારદર્શક કરશે અને તમાગ ખાસીક પિક્ચરની આબોહુગ આ-
ઉટ-લાઇન કાચ ઉપર પડેલી દેખાશે.

૫૨. કાચની ખાટલીમાંથી સખત ઘુચ નરમ કરવાની રીત:—
સખત થયેલા ઘુચ ઉપર સાલીનું તેલ પિંછીએ કરી લગાડવું પછી દુરથી
તે ખાટલીને આતમનો જરા તાપ દેખાડવો, ઝોટલે ગરમીથી સાલીનું તેલ
ઘુચની આંદર પ્રવેશ કરશે; લાંબે ઘુચને જરા દલાવી બેંચો. ન નિકળે તો
ખીછ વખત તે તેલ લગાડવાથી ઘુચ નિકળશે.

૫૩. ખીછ રીત:—સજ્જત થયેલા યુગવાળી ખાટલીને ગરમ પા-
ણીમાં સાચા મુઠ્ઠી બોળી સખવી. પછી હાથે કરી ઘુચને દલાવી કાઢવો.

૫૪. આરસીના કાચના મોટા તકતાને સાફ કરવાની રીત:—
એક નરમ વાદળીને પાણીથી સારી પેટે ધોઇ નાખવું. પછી ફરીથી થીજ
સારા પાણીમાં તેને ધોઇને નિચોળી નાંખવું. પછી તેને રિપરિટ ઓફ વા-
ઇનમાં બોળી આરસીના કાચને લગાડવું. ત્યાર પછી કાચને લગાડવાની યલુ
લૂકી મેદા લેવી કરી મલમલના કપડાથી ચાળી કાઢી તે બીના કાચ ઉપર
લગાડવું. અને લગાડી તુર્તજ કપડાવડે લૂકી નાંખવું. પછી થીજ સારા

કપડાથી લુછી છેવટે રેશમી કપડાથી લુછી સાફ કરવું. આરસીનો તકતો મહોટો હોય તો અર્ધો ભાગ પહેલાં સાફ કરી પછી બાકીનો અર્ધો ભાગ સાફ કરવો. કારણ કે સ્પિરિટ ઓફ વાઇન એકજ વખતે બધે લગાડી તેને લુછી નાંખવામાં આવે તેટલામાં તે સુકાઈ જાય છે. જે તે તકતાની ફ્રેમ વારનીસ કીધેલી નહીં હોય તે ઉપરનું મિશ્ર લગાડતી વખતે સંભાળ રાખવી કે તેનો કાચ ફ્રેમ ઉપર લાગે નહીં; કેમકે એ લાગવાથી ફ્રેમ ખરાબ થઈ ગીટ ઝાંખો થઈ જાય છે.

૫૫. કાચ રંગવાની કૃતિ:—અણશી વાટી એક કંતીઆનના લૂગડામાં ઢીલી પોટલી બાંધવી. અને તે કોથળી પાંચ છ દિવસ પાણીના કામમાં પલાળી મૂકવી. કામની અંદરનું પાણી રોજને રોજ બદલતા રહેવું. પછી પોટલીને હાથેવતી ચોળીને તેનો કસ કાઢવો. પછી તેમાં જોઈએ તે રંગ, રાતું કરવું હોય તો હીંગજાક, આસમાની કરવો હોય તો ગળી, લીલો કરવો હોય તો જંગાલ, વિગેરે મેળવી ઘુટી તૈયાર કરી રાખવું. પછી કાચ ઉપર વેલ છુટ્ટી વિગેરે જે જાતનો રંગ દેવો હોય તે કલમવતી કરી દેવો ને તેને રજ ન હોય તેવી જગ્યામાં સુકવવો. સુકવ્યા પછી તે કામને ગરમ કરવું. ને પછી સાફ કરી ઉપયોગમાં લેવું.

૫૬. કાચને કલાઈ કરી આરસી કરવાની રીત:—ચાર ભાગ કલાઈ ઉની કરી ઓગળાવ્યા પછી તેમાં પારો ૧ ભાગ નાખી હલાવી એક છવ કરવો, અને ઉપયોગમાં લેવો.

૫૭. બીજી રીત:—ચાર ઓંસ પારો લઈ અને તેમાં કલાઈના વર્કનો લુકો લઈ એટલો મેળવવો કે તેમાં મેળવવાથી સાધારણ પાતળું રહે. પછી તે કાચ ઉપર ચોપડવું એટલે કલાઈ ચડી રહે છે.

૫૮. ત્રીજી રીત:—એક ભાગ કલાઈ, એક ભાગ સીસું અને એક ભાગ ગિફ્મથ એ ત્રણે વાસણમાં નાંખી દેવતા ઉપર ઓગાળી તેમાં ૨ ભાગ પારો નાખી એક રસ કરવું. પછી તેને કાચ ઉપર ચોપડવું.

૫૯. ચોથી રીત:—કથીર ૧ ભાગ, સીસું ૧ ભાગ, ગિફ્મથ નામની ધાતુ ૧ ભાગ, એ ત્રણે વસ્તુઓ એકઠી કરી ભેગી દેવતા ઉપર એક વાસણમાં ઓગાળવી. સારી પેઠે એક રસ થઈ રહ્યા પછી નીચે ઉતારી તેમાં ત્રણ ભાગ પારો નાંખવો. અને તે બધાને હલાવીને એકછવ કરવો. એટલે તે મિશ્રણ પાણી જેવું પાતળું થશે એટલે તેને કાચ ઉપર લગાડવું.

૬૦. નાના કાચ ઉપર ચાંદી ચઢાવવાની રીત:—પ્રથમ કાચને સારી પેઠે સાફ કરીને એક બરાબર સપાટ ટેબલ ઉપર મૂકવો. અને

તેની નિચે કાચ જરા જરા ગરમ રહે તેટલી ગરમી રાખવી. (સેન્ટીગ્રેડ ૬૫ ઉપરના માપક વચવી ૨૫ થી ૩૦ ડીગ્રી જેટલી ગરમી ખસાશે) નિચેનું મિશ્ર ૩૯ ઇંચ લાંબા તથા તેટલાજ પહોળા કાચ ઉપર ચાંદી ચઢાવવાને ખસ છે. પ્રથમ બંને મિશ્ર બુદાં બુદાં બનાવી તૈયાર રાખવાં. પહેલામાં અઠો દ્રાગ રખત ટર્ટર ઓફ સોડા અને પોટાસને સવા બે પાંડ ચોખ્ખા પાણીમાં પીંગાળવું. અને બીજામાં સવા દ્રાગ સીલવર નાઇટ્રેટ પોણા દ્રાગ ઓમેનીઆમાં પીંગાળી તેમાં બીજું સવા બે પાંડ ચોખ્ખું પાણી મેળવી હલાવવું. હવે વાપરતી વખતે આ બંને મિશ્ર એકઠાં કરી સારી પેઠે હલાવવાં અને પ્રથમ તેમાંથી થોડું કાચ ઉપર રેડીને એક સરખું ફેલાવવું. અને બાકીનામાંથી થોડું થોડું જરા જરા વધારે રેડતા જવું. ૩૦ મિનિટના અરસામાં કાચ ઉપર ચાંદી ચઢેલી દેખાશે. અને કાચને ગળપુત ચોટી જશે.

૬૧. કાચ, ચીની વિગેરે ચીજો જોડવાની રીત:—થોડા મોરચુ-થાને પાણીમાં પીંગાળી તેમાં થોડા જસતના દટકા નાંખવા. એટલે થોડી વારમાં તે પાણી જરા ગરમ થશે, અને ત્રાંખાનો ભુરા રંગનો ભુકા નિચે ખેસશે. હવે રેણુ જેવું મળપુત કરવું હોય તે મુજબ આ ભુકામાંથી ૨૦-૩૦ અથવા થોડુ જલદ સલ્ફ્યુરીક આસીડ નાખી સારી પેઠે ધુ-ટવું જાદ તેમાં ૭૦ ભાગ પારો નાંખી સારી પેઠે ધુટવું, અને બંને ધાતુઓ સારી પેઠે મળી ગયા પછી તેમાં ગરમ પાણી નાંખી તમામ ગંધકના તેજતળની અસર ધોઈને કાઢી નાંખવી. ત્યાર જાદ તેને દંડુ પડવા દઇ ૧૦ ૧૨ કલાક રિયર રહેવા દેવું. એટલે તે દરમ્યાન એટલું કઠણ થશે કે કલાઈની ઓજ ઉપર ધસરકે પાડી શકશે. આ રીતે તૈયાર કરી મુકવું. અને વ્યારે વાપરવું હોય ત્યારે તેને ગરમ કરવું અને લોઢાની ખાંચણીમાં નાંખી વાટવું એટલે બીજું જેવું નરમ થઇ જશે. આ રિયતિ-માં તેને કોઇ પણ ઓજ ઉપર લગાડી જોડી દેવું. દંડુ થયા પછી સખત થઇ જશે અને ચીજોને વણી મળપુતથી પકડી રાખશે.

૬૨. કાચના વાસણપર સોનાનો ગીદટ કરવાની રીત:—તે વાસણપર પહેલાં 'ગોલ્ડ સાઇન' પિંછીવતી લગાવી થોડોવાર મુકાવા દઇ તે પર સોનાના વરખ ચોડવા.

૬૩. ખીજી રીત:—ગોલ્ડ પાકેટ ૨ ભાગ, ટંકણખાર ૧ ભાગ, એ બંનેને થોડા ટરપેનટાઇનમાં નાંખીને ઝીણી પિંછીવતી વાસણપર લગાડવું. અથવા ચીતરવું. જાદ તે વાસણોને કામદાના દેવતા ઉપર અદર મૂક-

વાં અને જ્યાં સુધી ટંકણુપાર કુલે ત્યાં સુધી રાખી ઉતારી લેવાં અને પછી સાફ કરવાં.

૬૪. કાચપર અક્ષર કોતરવાની રીત:—પહેલાં કાચને જરા ગરમ કરી તેપર મીણુ ચોપડવું. પછી તે ઉપર લોઢાના હથીઆરવતી અક્ષર કોતરવા. હવે એક સીસાના વાસણમાં થોડો ફલુઓરાઇડ ઑફ કલેશીઅમ અથવા ફેલ્સ્પાર નાંખી તે ઉપર જલદ સલફ્યુરીક આસીડ નાંખવું અને હલાવી એકદમ તૈયાર કરેલો કાચ મીણુવાળી બાજુ નિચે રાખી વાસણ ઉપર ઢાંકવો. આ રીતે થોડીવાર રાખવાથી જે ઠેકાણે અક્ષર કોતર્યો હશે તે ઠેકાણે નિચેના વાસણમાંથી નિકળતો આસ અસર કરશે. થોડીવાર પછી કાચ કાઢી લઇ ફરીથી ગરમ કરી મીણુ ઉખાડી લેવું. એટલે સાફ અક્ષરો કાચમાં પડેલા માલમ પડશે.

૬૫. કાચપરથી કોઇ જગાએથી ચાંદી ઉખાડી ગઇ હોય તે ફરીથી ચઢાવવાની રીત:—જેટલે ઠેકાણેથી ઉખાડી ગઇ હોય તેના કરતાં વધારે જગાપર ફરતી મીણુની પાળ બાંધવી અને તેમાં થોડું નાઈટ્રેટ ઑફ સીલવરનું પાણી નાંખી તેપર થોડું ખાંડનું પાણી નાંખવું અથવા લવીંગના તેલને સ્પિરિટ ઑફ વાઇનમાં પિંગાળીને નાંખવું એટલે થોડીવારમાં ચાંદી ચડી જશે. એ પ્રમાણે ચડી રહ્યા પછી મીણુ ઉખાડી લઇને જરા સાફ પાણીથી ધોઇને સુકાવા દેઈ તેટલી જગાપર વારનીસનો હાથ મારવો.

૬૬. કાચના ગોળામાં ચાંદી ચઢાવવાની રીત:—ચોખ્ખું સીસું ણા જૌસ લઇને તેને અડધા જૌસ કલાઇ ભેગુ ગાળવું; અને બંને મિશ્ર થાય એટલે તરતજ ણા જૌસ ખીસ્મથ નાંખીને હલાવવું; અને ઉપર કચરા માફક તરી આવે તે કાઢી નાંખવું. હવે આ મિશ્રને દેવતાપરથી ઉતારી લઇને ટાંકું થઇ જાય ત્યાર પહેલાં તેમાં ૫ જૌસ પારો નાંખી ખૂબ હલાવવું. આ મિશ્રને વાપરવા પહેલાં તેને ઝીણા કપડામાંથી ચાળી લેવું. હવે આ મિશ્ર ઘણું ભારે અને માખણ જેવું હોય છે; માટે કાચના ગોળામાં એકદમ નાંખવાથી ગોળો ભાગી જવાની દહેશત રહે છે, માટે કાગળની છુંગળી ગોળાને છેક તળીએ પહોંચે એવી બનાવી તેમાં ધીમે ધીમે મિશ્રને રેડવું. આ પ્રમાણે નાંખ્યા પછી ગોળાને આડો આવળો ફેરવવો એટલે ચાંદી ચડી રહેશે.

૬૭. ચાંદી ચઢાવેલા કાચ માટે વારનીસ:—ચોખ્ખું મીણુ અને ચરળી સરખે ભાગે લઇ પિંગાળીને કાચની પાછલી બાજુપર લગાડવી.

૬૮. ખીચ રીતઃ—ઝમર ૨૦ ભાગ, એસફદ્દ અથવા પાષ્ઠ હુ-
મેન ૫ ભાગ, ગટાપરચા ૫ ભાગ, અને જેનઝીન અથવા લોખાનનાં દુધ ૭૫
ભાગ, એ બધાને મિશ્ર કરવાં. એટલે ઉપરની સઘળી ચીજો છેલ્લી દવામાં
ગળી જશે. આ વારનીસ કાચપર સુકાયા પછી ધણો કઠણ થાય જાય છે.

૬૯. કાચના મોટા તકતાના ધર ઉપર સોનેરી ઢાળ અ-
નાવવાની સુક્તિઃ—પાર્થમેન્ટ કરી આગડાના કાગળ થાય છે તે કાગળ-
ના થોડા કટકા એક વાસણમાં નાંખીને તેમાં થોડું પાણી નાંખવું. ત્યાર
પછી તે વાસણને સુકા ઉપર સુકીને નિચે તાપ કરવો; અને તે વાસણ-
માંના કાગળના કટકા ઓગળીને એકજથ્થા થાય એટલે વાસણ નિચે ઉતારી
તેમાંનું મિશ્રણ લાકડાના ધર ઉપર સારી પેઠે લગાડવું. કોઈ જગ્યાએ
જનકું, કોઈ જગ્યાએ પાતળું અગર ખરખચકું રહેવા દેવું નહીં. તે સુકાયા
પછી ઉપર લખ્યા પ્રમાણે આઠ દસ વખત સદરદુ ગિથણુ પેલા લાકડાના
ધર ઉપર લગાડવું. ત્યાર પછી છેલ્લી વખતે પેલા ગિથણુમાં ખીજી માટી
અગર સોનાગેરૂં ખારીક ખાંડી કપડાણુ કરીને મેળવીને લગાડવું. અને
સુકાયા દેવું. તે સારી પેઠે સુકાઈ રહે એટલે જરા પાણી છાંટી તરતજ
સોનેરી વર્ક ચોટાડવો. અને સુકાઈ રહ્યા પછી તુર્તજ પાલીસ કરવું. જે
આખા ધર ઉપર ઢોળ ચકાવવો હોય, તો બધી જગ્યામાં એકદમ વર્ક લ-
ગાડવો નહીં. થોડા થોડા કટકાને પાલીસ કરતા જવું. એક ભાગ સારી
પેઠે પાલીસ થયો એટલે ખીજા ભાગ ઉપર વર્ક લગાડીને પાલીસ કરવું.
અગર સારી પેઠે હુંડવું.

૭૦. કાચને કલાઈ કરી આરસી ખનાવવાની સુક્તિઃ—સાદ
પાટીક લઈ તેના ઉપર ઘાટી સુસવાનો કાગળ (પ્લાર્ટીંગપેપર) પાથ-
રવો; અને ઝીણા લુગડામાં કાચનો બુકો બરી તેની ચોટલીવડે કાગળ ચો-
ગરદમ ઢેરવો પછી તેના ઉપર ખીજો કાગળ પાથરવો; ને તે કાગળ ઉપર
કલાઈનો વર્ક કાચ જેવડો પાથરી તે વર્ક ઉપર પારો ચારે તરફ લાગી રહે
એટલે રેડવો. પછી જે કાચ ઉપર કલાઈ કરવી હોય તે કાચને સારી પેઠે
ધોઈ લુગડાવટી કાચો કરી તેના ઉપર મૂકવો; અને એક હાથે આરસે
ચારે સરખે બાજે દબાવ તે પ્રમાણે લાગવો એટલે; જેઘએ તેટલો પારો
આંદર રહી વધારાનો પારો નીકળી જશે. ને તેને ધક્કો ન લાગે તે રીતે
નિચેનો કાગળ કાઢી લેવો. પછી તેના ઉપર બાર મૂકવો એટલે કલાઈ ચડશે.

૭૧. કાચનાં લાગેલાં વાસણોને પાછાં આંધવા માટે સીમેટ
ખનાવવાની રીતઃ—કાણું ગાંઠડીની હીપ લેઈ તેને દેવતામાં નાં-

ખી ખુબ ગરમ કરવી. તે તપીને ખુબ લાલચોળ થયા પછી તેને બહાર કાઢી ઠંડી પાડવી, અને તેની ઉપર મેશનું જે કાળુ થયેલું હોય તે ઓળખી કાઢવું. પછી તે છીપને ખાંડીને તેનો ખારીક ભૂકો કરવો; અને તે ભૂકાને એક કપડામાં નાંખી ખારીક ચાળવો. આ ખારીક ભૂકાને ઇંડાની સફેદી સાથે મેળવી લાદી જેવો કરવો. તેવતી પેલું બાગેલું વાસણુ જોડીને સાંધી લેવું. ત્યાર પછી તેને ગરમ થાય ત્યાં સુધી ધીમે તાપ લગાડવો એટલે તે મજબુત થશે. પણ આ તાપ એકદમ જરૂરી લગાડવો નહીં કેમકે તાપ વધારે થશે તો તે વાસણુ તપીને ફાટી જશે. ગરમી ધીમે ધીમે લગાડવી કે વાસણુ તપીને ફાટે નહીં.

૭૨. કાચ જોડે ધાતુ વળગાડવાની યુક્તિ:—કાચના કાનસનું પીત્તળનું મોઢીઉ અથવા કાચના શાહીના ખડીઆનું ધાતુનું મોઢીઉ છુદું પડી જાય તો પહેલાં ફટકડીનો ભૂકો તે પીતળના મોઢીઆમાં તેના વળગાડવાના ભાગમાં સારી પેઠે ભરવો. પછી ફટકડી ઓગળે એટલી ગરમી તેની આસપાસથી આપવી. એટલે ફટકડીનો રસ થશે. પછી તુર્તજ તેમાં પેલા ખડીઆનું અથવા ધાતુનું મોઢીઉ કાચ સાથે મજબુત વળગી જશે.

૭૩. કાચ ઉપર અક્ષર કોતરવાની યુક્તિ:—કાચને જરા ઉતો કરી તેના ઉપર મીણુ ફેરવી પાતળો એક સરખો થર દેવો. પછી આપણે જે અક્ષર કરવો હોય તે સોંપાવતી તેના પર કોતરવો, જેથી તેટલી જગ્યામાંથી કાચ ઉપરનું મીણુ જતું રહે, તે પ્રમાણે કયાં પછી ફલ્યુઅસ્પાર કરીને ઇંચેછ દવા આવે છે. તેને ઝીણી વાટી તેનો ભૂકો કોતરેલા ભાગ ઉપર ભભરાવવો. પછી છ ભાગ પાણીને ૧ ભાગ ગંધકનો તેજા (સલ્ફ્યુરિક એસીડ) એ બંને એકઠું મેળવીને ભભરાવેલા ભૂકો ઉપર રેડવું, અને તે કાચ એ ત્રણ કલાક સુધી રાખી મૂકવો. પણ વધારે વાર રાખી મૂકવો નહીં નહીંતો આરપાર નીકળી જશે, એ કલાક થઈ રહ્યા પછી ઘોંઘાં નાંખી સાફ કરવું એટલે કોતરેલા અક્ષર દેખાઈ આવશે.

૭૪. ખીજ રીત:—ઉપર લખ્યા મુજબ મીણુ લગાડી અક્ષર કોતરી તેના ઉપર ફલીઓરીક એસીડ નાખવો એટલે અક્ષર કોતરાઈ જશે. પછી તેને ઘોંઘાં સાફ કરવો.

૭૫. કાચના ચમચા બનાવવાની રીત:—કરબોતેટ ઓફ પોટાસીયમ ૧૦ ભાગ, સાફ કીધેલી સફેદ રેતી ૧૫ ભાગ, કોલસો ૧ ભાગ એ બધાંને એક કોરી મુસમાં નાંખીને અગ્નિમાં પીંગળાવી રસ કરવો. તે રસને ચમચાના બીજામાં રેડવાથી ચમચા બનશે.

૭૬. કાચ કોતરનાર પ્રવાહી:—૧ રક્ષણી લઈ તેમાં ૩ ઔંસ બેરીયમ સલ્ફેટ અને ૧ ઔંસ એમોનીયમ ફ્લુરાઇડ નાંખી થોડો મેળવ-
ખાતે એક રસ કરવું, પછી પાતળી લાકી જેવું કરવા માટે તેમાં પુરતો સ-
લ્ફ્યુરીક એસીડ ઉમેરવો, પછી ઉંટના વાળની એકાદ પીંછીથી અથવા કુતીલપે-
નથી ઉપલી પ્રવાહી વાપરવી. આપ્રવાહી ગટાપરચાની શીશીમાં રાખવી બેઘએ.

૭૭. કાચચીતરવા માટે પીળો રંગ:—કોસાઈડ ઓપ સીલ-
વર. એકાદાઈડ આવ ઝીંક, સફેદ ચીકણી માટી અને લોખંડનો કાદ લઈ
સઘળાંને પારીક વાટી એક રસ કરવું અને જલદ સરકામાં પકાળવું.

૭૮. કાચ ચીતરવા માટે રાતો રંગ:—૧ ઔંસ લાલ ચાકનો
પારીક ભુકા, ૨ ઔંસ સફેદ કઠણુ મીનાકરીનો ભુકા અને રોજ પેરોક્સાઇડ
આવ કોપર લઈ સઘળાંને એકરસ કરી જલદ સરકામાં પકાળવાં.

૭૯. કાચનો ભૂકો કરવાની શહેલી રીત:—કાચને ચુકામાં
મુકી લાલ તપાવીને એકદમ ઠંડા પાણીમાં ઘોળા દેવા, એટલે ભૂકો થઈ
જાયો. પછી તે ભૂકાને ગાળી કાઢી મૂકવો. આ ભૂકા પાલીસના કાગળ
ખનાવવામાં વારનીસ ગાળવામાં વપરાય છે.

૮૦. ઉત્તમ પ્રકારનો કાચ:—સફેદ રેતી ૧૦૦ ભાગ, કારબોનેટ
ઓફ લાઇમ (ચુનો ૧૨ ભાગ, સોડા ૪૫ થી ૪૮ ભાગ, સજ્જતીય કાચના
કટકા ૧૦૦ ભાગ, મ્યાગનીજ એકાદાઈડ એક ચતુર્થાસ મિશ્ર કરવું.

૮૧. બુદ્ધા બુદ્ધા રંગ દેવાની રીત:—એકસાઈડ ઓફ ગોલ્ડથી
રાતા માણેક જેવો રંગ થાય છે; સજ્જ એકાદાઈડ ઓફ કોપરથી રાતો રંગ,
કપાના એકસાઈડથી સુંદર નારંગી અને પીળો રંગ થાય છે; સુરમો સીસું
અને ચાંદીની મેળવણીથી લલકરી જતનો પીળો રંગ થાય છે. લોહાના કા-
ટથી લીલા, પીળા, રાતા અને કાળા રંગની છાયા દેખાય છે. એકસાઈડ
ઓફ કોગ્નોમ્યમથી સારોલીસો રંગ અને એકાદાઈડ ઓફ ક્રોમાઈટથી મજબૂત
વાદળીઓ રંગ દેખાય છે.

૮૨. ઉત્તમ લીલા રંગનો કાચ:—ફિસ્ટલ ગ્લાસ ખનાવવાની
મેળવણી લઈ તેનો રસ કરવો; અને તેમાં સારો સફેદ રંગનો મ્યાગનીજ
નાંખી, ખીન્ને ખીજાર કાચનો કદેસો રસ નાંખવો. આવી રીતે કર્યાથી
આ રસ ઉપર એક જતની તેલ જેવી છાંય વળી જાયો. તે લોહાનો કા-
ટથીની કાઢી નાંખવી. પછી તે મૂકામાં જે કાચનો રસ ૨૦ પૌંડ હોય તે
પીત્તળનું બરમ ૭ ઔંસ નાંખવું. અને આકરીને ભૂકો દોઢ ઔંસ લઈ
તેમાં કાચ પડીકા કરવાં, અને આ પડીકામાંથી એક પડીકું ઉપરના ૨-

સમાં થોડી થોડી વળતે નાંખતાં જવું. પહેલું પડીકું નાંખતાં વાર તરત ઉમરાઈ આવશે તેને સળીયાથી સારી પેઠે હલાવી મેળવી દેવું. ત્યાર પછી બીજું પડીકું નાંખી જરાગર મળી જાય કે તેમાંથી થોડોક રસ બહાર કઢાડી નેવો, અને ને રંગ જરાગર ન આવ્યો હોય તો ફરી ત્રીજું પડીકું નાંખવું; અને ચોવીસ કલાક સુધી ઉકાળવું. મુસ માંહેલો રસ સારી પેઠે હલાવતા જવું. કારણ કે ઝાફરી એ ચીજ વજનદાર છે. તેથી તળાએ બેસે છે; તેને લીધે તેનો રસ ઘણો લીલો થઈ ઉપરનો શીકા રંગનો દેખાશે. વાસ્તે રસને ખુબ હલાવ્યા કરવું.

૮૩. કાચને ઉપરથી રંગવાની રીત:—ને કાચ રંગવો હોય તો તેને સારી પેઠે ઘોઘને સાફ કરવો; ત્યાર પછી શુદ્ધરના પાણીમાં ઝાગાળી બ્રશવતી એક સરખો ચોપડવો. તે સુકાયા પછી જે કાંઈ ચિત્ર નક્કી થિ-જેરે કરવી હોય તેનો કાગળ કાચ નિચે રાખી સોયની અણીથી તે પ્રમાણે શુદ્ધ લગાડેલી બાજુ ઉપર કોરી કાઢવું. આવી રીતે ચિત્રમાં મરજી મુજબ રંગ ભરવો. પીળો રંગ દેવો હોય તો તે કાચને પાછળથી લગાડવો. કારણ કે આ રંગ કાચને બેઠીમાં ગરમ કરતી વખતે બીજા રંગ સાથે મળી જાય છે અને તેને બગાડે છે.

૮૪. કાચને આશમાની રંગથી રંગવાની રીત:—આશમાની રંગ અગર રમાલ્ટને સીસાના નરમ કાચ સાથે લાટીને લગાડવું.

૮૫. પાણીમાં પીંગળી જાય તેવો કાચ:—ચોખ્ખી રેતી ૧૫ ભાગ, કારબોનેટ ઓફ પોટાશ ૨૦ ભાગ અને કોચલા ૧ ભાગ એ બધાને વાટીને મિશ્ર કરી એક કુલડીમાં નાંખી ચાળવાં; અને પછી નમુનાં માફક લાળવું. આ રીતે બનેલો કાચ તેનાથી ૪-૫ ઘણા ગરમ પાણીમાં પીંગળી જાય છે.

૮૬. કાચની મદદથી તરખીરને વારનીસ કરવાની રીત:—એક કાચના કટકાને દેવતાપર જરા ગરમ કરીને તેપર મીણ લગાડવું. બીજી બાજુએ મીણ ફેલાઈ ગયા પછી તેપર પાણી રેડવું. એટલે મીણ ઠરી જશે. આ મીણ ઉપર છબી દાખીને ઉપાડી લેવાથી તે ઘણી ચચળકતી માલુમ પડશે.

૮૭. કાચની સીલ બનાવવાની રીત:—પહેલાં ચીરોટીનાં પત્થરને દેવતામાં પકવી તેનો બારીક લુકો કરીને તેને પાણી સાથે મેળવી જેવી સીલ બનાવવી હોય તેવું કોતરવું. બાદ એક કાચના બડા કટકાને દેવતાપર ગળી જાય તેવો ગરમ કરીને ઉપરની સીલ ઉપર દાખવો; એટલે

સીસમાં કોતરેલા અક્ષરો કાચમાં પડી રહેશે. આ પ્રમાણે અક્ષરો પડી રહ્યા પછી કાચને ગરજ મુજબ પ્રસીને સારા આકારનો બનાવવો.

૮૮. કાચ, લાકડાં, ચીનીકામ, ધાતુઓ વિગેરેને ચાંદી જેવાં બનાવવાની રીત:—અજરબનાં પતરાંને દેવતામાં નાંખી સાફ કરી બાદ દાષ્ટ્રોક્ષોરીક આસીડમાં નાંખી ધોવાં. પછી તેને ખારીક વાદી લુગડામાં ચાળીને તેમાં ક્ષોડીચન મેળવી વારનીસની માફક પીંછીથી લગાડવું. આ રીતે તૈયાર કરેલી ચીજો ચાંદી માફક દેખાય છે અને ઘણા દિવસ લવામાં રાખવાથી બગડતી નથી.

૮૯. કાચ અને ધાતુ ચોટાડવા માટે:—ચીરોડીનો પથર અથવા છપ્પમ અથવા પ્લાસ્ટર ઓફ પારીસને વાટીને ફટકડીના પાણીમાં બિજાવી રાખી દેવતાપર પકવીને ફરીથી વાટીને લુગડામાં ચાળવો. આ ભુકામાં પાણી મેળવી કાચ અને ધાતુ ચોટાડવા વાપરવો.

૯૦. કાચ, ધાતુ અને લાકડકામ એ બધાંને જોડવાં:—રાખને ઓક વાસણમાં ગાળી તેમાં પકવેલી ચીરોડી નાંખી ખુબ ઘુંટવી, અને છેવટે તેમાં જરા અળસીનું તેલ નાંખી ગલમ માફક બનાવી કામમાં લેવું.

૯૧. બીજી રીત:—સરેસને ઉકાળીને તેમાં ચાળેલી લાકડાની રાખ મેળવી મક્કમ માફક બનાવી વાપરવી.

૯૨. કાચનાં વાસણો સાંધવા માટે અપારદર્શક કેસ:—રમ્બર ૭૫ ગ્રામ અને ક્લોરોફોર્મ ૬૦ ગ્રામ એ બંનેને મિશ્ર કરી તેમાં ૧૫ ગ્રામ, ફીમીસ્ટકી નાંખવી. અને થોડા દિવસ રાખી રમ્બર ગળી જાય ત્યાર પછી કામમાં લેવો. ક્લોરોફોર્મ સુંધવાથી માણસ જેલોશ થાય છે. માટે તેને સુંધવું નહીં. તેમજ તેની જાટલી ઉઘાડી રાખવી નહીં.

૯૩. જવાહીર અને ઉંચી જાતનાં કાચનાં વાસણો જોડવાનો કેસ:—આષર્સીંગને નરમ થાય ત્યાં સુધી પાણીમાં બિજાવીને તેને સ્પિરિટ માં નાંખી સુકવો એટલે થોડા દિવસમાં તે ગળી જશે એટલે તેમાં થોડો વારનીસ નાંખી તે વાપરવો.

૯૪. કાચ ઉપર ચિત્ર કાઢવાની રીત:—સુગર ઓફ લેડને ઉકાળેલા અળસીના તેલમાં નાંખી લાલી માફક બનાવી કાચપર પીંછીવતી લગાડવું; અને સુકાયા બાદ થોડો કાર્ટીક પોટાસ લઈ તેને જરા પાણીમાં પીગાળી તેમાં કવીલમેન દુગાવી કાચપર ચિત્ર કાઢવાં એટલે તેટલી જગાપરથી ઉપરની લાલી નીકળી જઈ ચિત્ર સાફ પડી રહેશે.

૯૫. કાચપર ચાંદી ચઢાવવાની કેટલીક રીતમાં વપરાતો

લવીંગનો ચર્ક ખનાવવાની રીત:—૧. ભાગ લવીંગના તેલને ૩ ભાગ ચોખ્ખા આલકોહોલમાં નાંખી હલાવવાથી લવીંગનો ચર્ક યનશે. આ ચર્ક વાપર્યાથી ચાંદી ઘણી જલદી અને સરખી રીતે ચઢે છે.

૯૬. ચાંદી ચઢાવેલા કાચ માટે વારનીસ:—ચોખ્ખું મીણુ અને ચરખી સરખે ભાગે લેઈ પીંગાળીને કાચની પાછલી જાણુપર લગાડવી.

૯૭. ખીજી રીત:—ગર ૨૦ ભાગ, એસ્કાલ્ટ અથવા બાઇડુમોન ૫ ભાગ, ગટાપરચા ૫ ભાગ અને બેનઝીન અથવા બોખાનાં ૫૯ ૭૫ ભાગ, એ બધાને મિશ્ર કરવાં. એટલે ઉપરની સઘળી ચીજો છે. દલી દવામાં ગળી જશે. આ વારનીસ કાચપર સુકાયા પછી ઘણો ઠંડુ થઈ જાય છે.

૯૮. કાચની ચીમની લાંબો વખત ટકે તેમ કરવાની રીત:—એક અમેરિકન જાતું કહે છે કે તેણીની એક ચમની તે આઠ વરસ થયાં દરરોજ વાપરે છે. પણ તે હજુ કુટી નથી. તેનું કારણ તે એવું જણાવે છે કે તેણે વાપરવા પહેલાં પ્રથમ તેને મીઠાના પાણીમાં ઉકાળી હતી. આવી શહેલી રીત ખરેખર અજમાવવા યોગ્ય છે.

૯૯. હીરાની પરિક્ષા:—ન્યુયાર્કસન નામના પત્રમાં મીં ૭ આરકેન જે જવાહિરનો અનુભવી પરિક્ષક છે તેણે હીરાનો એક નવો ગુણ જાહેરમાં આણ્યો છે જેથી તેને ખીજ પદ્ધતિમાંથી શહેલાઈથી જુદો પાડી શકાય છે. રોયલ સોસાયટી તરફથી નીકળતા ઇ. સ. ૧૬૯૩ ના પત્રમાં રોયર્ટ બોઇલ તરફથી “અધારામાં પ્રકાશતો પ્રખ્યાત હીરો” એ નામનો એક નિબંધ છપાયો હતો. તે વિશે બોલતાં કંઈ જણાવ્યું કે આ નિબંધ વિશે ઘણા ગ્રંથકર્તાઓએ આડી રીતે વિવેચન કરેલું છે. પણ તેને કાંઈએ વાંચ્યો હોય એમ જણાતું નથી. આ નિબંધમાં ખીજ કેટલોક બાબતોની સાથે મીં બોઇલ લખે છે કે એક એવી જાતનો હીરો છે કે જે ફક્ત હાથની ગરમીથી પ્રકાશ આપે છે, સળગતી મીણુજતી પાસે ધરાવાથી પ્રકાશ સોશી લેછે અને ધસવાથી પ્રકાશ આપે છે વળી આગળ જતાં તે કહે છે કે ઘણા હીરા અધારામાં ધસવાથી પ્રકાશ આપે છે. હવે મીં કંઈ ઘણા પ્રયોગો કરીને સિદ્ધ કરી આપ્યું છે કે મીં બોઇલના લખવા પ્રમાણે કેટલાક હીરા સૂર્યના પ્રકાશમાં અથવા વીજળીની રોશની સામે થોડી વખત રાખવા પછી અધારામાં લઈ જવાથી ચળકે છે તે વાત ખરી છે એટલું જ નહીં, પણ હીરા લાકડાં, અથવા કપડાંની સાથે અથવા ધાતુની સાથે ધસવાથી પણ પ્રકાશ આપે છે. આ છેલ્લો કહેલો

ગુણ ધણો કિમતી છે, કારણ કે તથા ખરો હીરો ખોજ કઠણ જવાબીર, ખનાવડી નંગ નીગેરે કે જેઓમાં ઉપર કહેલો ગુણ જોવામાં આવતો નથી તેમનાથી જુદો પાડી શકાશે. અને સાધારણ માણસો કે જેઓને વેપારીની માફક હીરાની જરાગર પરીક્ષા હોતી નથી તેઓને આ ગુણ ધણો સદાયશ્રુત થઈ પડશે. ઉપર કહેલો ગુણ વિજળીને લીધે નથી, કારણ કે જે તેમ હોતતો ધાતુપર ધસવાથી પ્રકાશ ઉત્પન્ન થાત નહીં.

૧૦૦. કાચ ઉપર લેખ અથવા નકશી કોતરવાની રીત:— પ્રથમ કાચ ઉપર મીણનું પડ કરી તેની અંદર લેખ અથવા નકશી કો. તરી, પાળ બાંધી ફક્તીઓરીક અસીડ નાંખવો. જોઈતું કોતર કાચ થાય જોઈએ થોડા ઉપયોગમાં લેવું. અથવા ફલ્યુજોટ લાઇમ કે ફ્લોરરખાર-નીઓરીક ભુટ્ટી કોતરેલા ભાગમાં નાંખી તેની ઉપર લસફુરીસલ આસીડ નાંખવો.

૧૦૧. ન્યુસપેપરમાં છાપેલું લખાણ કાચ ઉપર ઉતારવાની રીત:—વર્તમાન પત્રોમાં છપાવડી જાગત કાચ ઉપર ઉતારી લેવી હોય તો તેની નીચી રીત છે કે, પ્રથમમાં કાચ ઉપર ગમરનું વારનીસ અથવા તો કેનેડા જાલસમને તેટલાંજ વજનના ટરપેન્ટાઈન તેલમાં મેળવી લગાડવું, અને તે ગીટ થાય ત્યાં સુધી તેને સુકાવા દેવું; તેને સુકાતાં અર્ધો દિવસ અગાઉ તેથી વધુ વખત લાગે છે. જે છાપેલા કાગળનું લખાણ કાચ ઉપર ઉતારવું હોય તે કાગળને નરમ પાણીમાં સારી રીતે જોળી કાઢવું, અને પછી તે ઉપર સારી રીતે બ્લેડીંગ પેપર ફેરવીને તે કાગળ ધીરજથી પેટ્રા કાચ ઉપર મેલવો, અને પછી તેને એક આખો દિવસ સુકાવા દેવો પછી બીનાં આગળાંવતી તે કાગળના પાછલા ભાગને ધીરજથી ધસવા માંડવું તેમ કરતાં સધણું કાગળ ઉજોગઈ અડવશે. અને તે ઉપર શાહીનું લખાણ પેટ્રા વારનીસ ઉપર ચોટી રહેશે. કાગળ કાઢી લેવા પછી કાચ ઉપર ફરીથી વારનીસનો દાથ મારવાથી તે ઉપર ચોટેલું લખાણ વધારે સ્પષ્ટીત થશે.

૧૦૨. કાચની બાટલી સાફ કરવાની રીત:—કાચની બાટલી સાફ કરવા માટે એક વિદ્યાનના જણાવ્યા પ્રમાણે કહેલો બટારો બહુ અસરકારક છે. તે કહેલે કે બાટલીને પાણીથી બરી તેમાં બટારાની પાતળી બારીક કાતરી કરી અંદર નાંખી, પછી ખુબ દલાવ્યાથી કાચ સાફ થઈ સ્પષ્ટ પડે છે.

૧૦૩. સાધારણ કાચમાંથી ચારસીના કાચ કેમ બનાવવો !

કલાઈના વરખને એક ચપટા મેજ ઉપર પાથરવો તેના ઉપર પારો રેડી નરમ પીંછીથી તે બધે ચોપડવો. બાદ સાધારણ કાચનો એક તકતો વરખ અને પારાની મેળવણી ઉપર મુકવો. બાદ તે ઉપર વજન મુકવાં. આ બારથી નિચેના પડ ઉપર વરખ અને પારો એવી રીતે ચોટી જશે કે જ્યારે પેલાં ઉપરનાં વજન થોડો વખત રાખી કાઢી નાંખવામાં આવશે ત્યારે કાચના તકતાની એક બાજુએ જ્યાં પેલા વરખ અને પારો ચોટેલા હોય છે તે નીકળી જવાનો બચ રહેશે નહીં. સાધારણ કાચ ત્રણ ચોરસ-શીટ હોય તો બે ઐસ પારો બસ છે.

૧૦૪. ખડખડા કાચમાં કાણું પાડવાની કૃતિ:—કાનસના જેટલું સખત પાણી પાએલી સાયડીનું પાતું વાપરવું અને તે કાચ ઉપર બરાબર કામ કરે તે માટે ટરપીનટ્રાઇન તેલમાં કપુર મેળવી નાંખતાં જવું.

પ્રકરણ અગ્યારમું.

જાનવરની દવા સંબંધી ભિન્ન ભિન્ન પ્રયોગ.

૧. ઘોડાને થતું અજીર્ણ મટાડવાના ઇલાજ:—અજીર્ણના દરદર વખતે ઘોડો ઘણો ખોરાક ખાવા માગે છે. અથવા તો ખાવા નાં પાડે છે કોઈ કોઈ વેળા તે ભીંત ચાટવા માંડે છે, મટોડી ખાય છે, મ્હોમાંથી ખાટી દૂર્ગંધ નીકળે છે, વધારે નયળો થતો જાય છે, અને ઝાડો ત્રણચાર દિવસ તો એકદમ છુટી જાય અથવા બધ થઈ જાય છે. ઉપાય—ખોરાક સાથે દર વખત બળ્ળે ઐસ સાધારણ નીગક એક રસ કરવું. પાંચ પાંચ દિવસે એક પાઇન્ટ અળશીનું તેલ પાવું. જે નયળાઈ ઘણી થાય તો ૧ પાઇન્ટ પાણીમાં ૪ ઐસ રમ અથવા ફેની દારૂ તથા ૨ દ્રામ કરીયાતાનો ભુકો મેળવી તે દવા પાવી.

૨. ઘોડાને થતા શીતળા મટાડવાનો ઇલાજ:—ઘોડાને પહેલાં એક હલકો ગુલાબ આપી તેને લીલા ઘાસ ચારાપર રાખવો. જે તાવ વધારે હોય તો સવાર સાંજ ૨ દ્રામ સુરેખાર પાણી સાથે મેળવી તે પાણી પાવું. જે મ્હોંઢાપર વધારે સોળે ચઢેલો જણાય તો ટંકણખાર અથવા ફટકડીના પાણીથી મોઢાની અંદરનો ભાગ ધોવો જોઈએ.

૩. ઘોડાને થતું આગરૂ મટાડવાનો ઇલાજ:—આગરૂના દરદર વખતે ઘોડાનો હોઠ હળવે હળવે સુજવા માંડે છે, અને મોઢાની અંદરના ભાગો અને જીભપર સોળે ચઢતો જણાય છે. ઘોડો વળી સૂસ્ત બનીને

ખોરાક લેવા ના પાડે છે. હાથ, મોટી ગરમ અને લાલ થાય છે તેનીપર તથા મોઢાની અંદરના ભાગોપર હાથી ફાલીઓ ચતી જણાય છે. ઉપાય—૧ આલન પાણીમાં ૧ રતલ ગોળ અને ૦૧ રતલ ટંકણુપાર પીંગળાવી તે મેળવણીમાંથી અરધો પાઇન્ટ લઈ જનનવરના મોંમાં રેડીને તેનું મોં જ-રાવાર ઊંચું રાખી, પછી નિચું કરી નાંખવું કે સઘળી મેળવણી બંધી બહાર પડી જશે; આ પ્રમાણે અરધે અરધે કલાકે કરવું.

૪. ઘોડાની એડી ફાટે તેનો ઇલાજ:—પ્રથમ ઘોડાને જીલાળ આપવો, પછી તેના પગ ઉપર પોટીય કરવી; બ્યારે લાલાશ નાખુદ થા-મ, અને સોજની નિશાનીઓ જતી રહે તે ભાગ ઠંડો જણાય ત્યારે એ-ક્ષાઇડ એવ ઝીંક ઝોઇન્ટમેન્ટ સહેજ મીઠા તેલ સાથે નરમ કરી તે બા-ગપર લગાડવો, જે ચામડીમાંથી ઘણી ખોલ નીકળતી જણાય તો નિચેની મેળવણી વાપરવી; ૪ ઑંસ વાસીલીન સાથે ૨ દ્રામ કારબોલીક આસીડ અને ૨ દ્રામ કપુરને એકસ કરવો.

૫. ઘોડાને થતો અંધાપો મટાડવાનો ઇલાજ:—ગોળ અને આળસીના આટા સાથે ત્રીસ થ્રેન આયોડાઇડ આવ આપનું મિશ્ર કરી ૧ ગોળી વાગવી અને તે દરરોજ આપવી. આ ગોળી સોજના પરીણામ ત-રીકે અંધાપો આઠ્યો હોય તેપર કામ લાગે છે.

૬. ઘોડાના પેટના પડદામાં થતા આંકડા મટાડવાના ઇ-લાજ:—આ દરદથી ઘોડો જમીનપર પછાડ પડે છે; દગ ધણોજ જ્નેશ-થી સાથે છે, અને તે લેતાં ઘણી મુસ્કેલ પડતી હોય જોગ જણાયછે. આ-ખું શરીર પાણી પાણી થઈ જાય છે, નાડી ઘણી ઝડપથી દોડતી પણ જ્નેશ વગરની જણાયછે. ઘોડાનું આખું શરીર ચરચર ફુગ્યા કરે છે. ઉપાય—શ-રીરપરથી સઘળો સામાન એકદમ ઉતારી નાંખી તેના જાદનપર તુર્તજ ગ-રમ જીલ્લ નાંખી તેને આરામ આપવો. આરામ પુરતો મજેસે જણાય કે દગને દગને તળેલામાં લઈ જઈ દર કલાકે નિચેની દવા પાવી. ૧ પાઇન્ટ પાણીમાં ૧ ઑંસ અશીલુનો અર્ક, ૧ ઑંસ સલફ્યુરીક ઇથર અને ૨ દ્રામ સ્પિરિટ આવ કેમ્ફરને પીંગળાવવું. આ મિશ્ર જે ત્રણ વખત પાવાથી ફેર માત્રમ પડે તો દવા દર ત્રણ ત્રણ કલાકે પાવી.

૭. ઘોડાને થતી કબજબંધ મટાડવાના ઇલાજ:—સદરદ દ-રદ વખતે લાદ મુઠી જણાય છે. ઉપાય—લીલું ઘાસ અને ગાજર છતાદી કંદમુળો ખવાડવાં, અને ખોરાકમાં ૧ ઑંસ કરીઆતાનો બુકો અને ૦૧ દ્રામ નસામીકાનો બુકો મેળવી થોડા દહાડા સુધી આપવો જે

એથી સારી અસર થતી જણાય તો ઉપલી દવા દર સવારના તથા સાંજના આપવી. જો એથી પણ ફાયદો ન જણાય તો ગોળ સાથે ૨ ગ્રામ સિંધવખાર મેળવી નરમ ગોળા બનાવી ઘોડાની દોઢો વચ્ચે મેલવી.

૮. ઘોડાના આંતરડામાં થતા કરમ મટાડવાના ઇલાજ:— અળસીના આઠા અને ગોળ સાથે ૨ ગ્રામ હીરાકશી અને ૨ ગ્રામ કરીઆ તાનો છુકો મેળવી ૧ ગોટી બનાવી સાત દિવસ સુધી તે આપવી.

૯. ઘોડાને થતી કીડ તથા ખુજલી મટાડવાના ઇલાજ:— ઘોડાના બદન ઉપરનાં સઘળાં કપડાં અને સામાનને ગરમ ઉકળતા પાણીમાં ઘોષ નાંખવો તથા સઘળા સામનને ટરપીન્ટાઇન તેલ લગાડવું. આખો તબેલો, કંઠેરા, ભોંત ૪૦ સઘળું ગરમ પાણી અને સાખુથી ઘોષ નાંખીને સઘળા જગ્યા ઉપર ફેનાઇલનું પાણી છાંટવું પછી ઘોડાને એક હલકો જુલાખ આપવો; ૧ અઠવાડીયા સુધી ૧ ઔંસ લાઇકર આર સેનીકેલીશ આપવું. બીજા અઠવાડીયાથી ૧ ગ્રામ એમેટીક ટાઈટર આપવું એ રીતે જ્યાં સુધી ઘોડાની તંદુરસ્તી સુધરે ત્યાં સુધી વારાફરતી આખ્યા જવું, ઘોડાને ગરમ પાણી અને નરમ સાખુથી ઘોવો, અને જો પોપડા બંધાયા હોય તે કાઢી નાંખવા. નવાડ્યા પછી ફેરોસીન તેલ ખુજલીવાળા ભાગોપર લગાડી તડકામાં જનવરને ઉભુ રાખી તેને સુકવી નાંખવું.

૧૦. બીજી રીત:—૧ પાઇન્ટ પાણીમાં ૨ ગ્રામ પ્રોસીક એસીડ અને એક ગ્રામ રસકપુરને પીંગળાવવો આ મિશ્ર ખુજલીવાળા ભાગોપર લગાડવું. આ ઉપાયો ૧૫ મહીના સુધી અજમાવવા એક દાક્તર બલામણુ કરે છે.

૧૧. ઘોડાની એડીનું ખરપચુ મટાડવાના ઇલાજ:—આ દરદના ઇલાજમાં પખવાડીયા સુધી દરરોજ અરધા પાઇન્ટ પાણીમાં ૧ ઔંસ લાઇકર આરસેનીકેલીસ પીંગળાવી તે દવા પાવી. પછી વચમાં એક અઠવાડીયાનો ખાંચો નાંખી પાછી તેજ દવા ચાલુ કરવી. જો સુકું ખરપચુ હોય તો ઉપરના ઉપાયો કરવા. સાથે વચમાં જો એક અઠવાડીયાનો ખાંચો નાંખવા જણાવેલું છે, તે અરસામાં દરરોજ એક ગ્રામ એમેટીક ટાઈટર આપવો.

૧૨. ઘોડાને થતી ખાંસી મટાડવાના ઇલાજ:—સરકમની સઘળા નિશાનીઓ સાથે શરીરપરના વાળો ઉભા થાય છે. નાડી ૧ મિનિટમાં ૧૦૦ થી ૧૭૫ ધપકારા મારે છે. ઉપાય—૧ પાઇન્ટ પાણીમાં ૧ ઔંસ અશીલુનું સલ્ફ્યુરીક ઇથર મેળવી આ દવા દહાડામાં ત્રણ વખત

આપવી. જો કાપદો થતો જણાય તો જો વાર આપવી. પણ જો કાપદો થતો નહીં જણાય તો ૧ પાઇન્ટ પાણીમાં બા દ્રાગ એક્સ્ટ્રેક્ટ આવ જો. સાદાનાને તદન પીંગળાવી ૧૦ મીનીમ્સ ટીકચર આવ એકનાઇટ ઉમેરી દિવસમાં જો વાર પાતું.

૧૩. ઘોડાને થતી સાધારણ ખાંસીના ઇલાજ:—૧ ઔંસ સસકયુરીક ઇમર: ૧ ઔંસ સ્પિરિટ ઓવ ક્યોરોફોર્મ, ૩ દ્રાગ ટીકચર આવ હાથોરીઆમી, ૧ દ્રાગ ટીકચર આવ કેપ્સીકમ, ૨૦ મીનીમ્સ ઓઇલ ઓવ પીપરમીટને ૧ પાઇન્ટ પાણીમાં પીંગળાવી તેમાં જો ઔંસ સાકરનો ઇટ્ટ શીરો નાંખી તે દવાના જો ભાગ કરવા, એક ભાગ સવારે અને એક ભાગ સાંજે આપવો.

૧૪. ઘોડાને આવતા તાવના ઇલાજ:—ઘોડો પોતાનું તેજ જોષ દેછે. તજેલામાં તે માથુ નમાવી ઉભો રહે છે, અને જરા પણ હીલ્-ચાલ કરવા નાજાજ જણાય છે. જો જરાપણ હીલ્ચાલ કરવામાં આવે છે, તો તે પરશોવાથી બીજાઇ જાય છે. આ રીતે આસને પગો અને માથુ ગરમ થવા માંડે છે નાહી વધારે ઝડપથી ધડકવા માંડે છે. શ્વાસ બરાબર લેવાતો નથી. તાવ બ્યારે બેરમાં હોય છે ત્યારે જોવી દીધેલી તેજ પાછી આવે છે, અને માથુ ઊંચુ રાખીને કાન પણ ઊભા રાખે છે. તે ધણું ખડું ખોરાક લેવા ના પાડે છે. ઘણા મેરા રંગનું છાણુ હોય છે.

૧૫. ઘોડાને થતી ચકરડી હરડીના ઇલાજ:—સદરકુ દરદ વળતે એકદમ મજબુત ડામો થઇને પછી હલકા બ્લીસ્ટરો પારંપાર મારવા કે જેથી ડામની આસર દુર થાય. આ રીતથી ચકરડી હરડી તુર્તજ નાશુદ થશે.

૧૬. ઘોડાને થતી ચુંક મટાડવાના ઇલાજ:—૧ પાઇન્ટ પાણીમાં ૪ ઔંસ રમ અથવા મહુડાનો દાઢ, ૪ ઔંસ દબેલાં મરી, ૨ દ્રાગ કપૂર અને ૧ દ્રાગ હોગને મેળવી નાંખવી. આ દવા ત્રણ ત્રણ દસાકે આપવી.

૧૭. ઘોડાને તાવ આવે તેના ઇલાજ:—યોગક પાણીમાં ૧ ઔંસ સુરખાર પીંગળાવી તે પાણી પાતું.

૧૮. બીજી રીત:—અગરનીના આઠા સાથે ૪ દ્રામ સુરખારનો તથા એક દ્રામ કપૂરનો બુદ્ધ બેળો તેમાં થોડુંક મધ અથવા પાતળો ગોળ નાંખી તેની ગોળા બનાવી ઘોડાને ખવડાવવી.

૧૯. ત્રીજી રીત:—૧ દ્રામ નવસાગરનો બુદ્ધ અને એક દ્રામ સુ-

રાખારનો ભૂકો પાણીમાં નાંખી પીંગાળવો. બાદ તે દવા ઘોડાને પાઈ દેવી.

૨૦. ઘોડાને થતી ખાંસીનો ઇલાજ:—૨ દ્રામ સ્પીરીટ ઓવ ક્રેન્કર, ૨ દ્રામ સુરોખાર, ૧ દ્રામ એક્ષનેક્ટ ઓવ બેલ્લેદોના ૪ ઔંસ રસ અથવા ફેની દારૂ અને ૧ પાઇન્ટ પાણી એ સઘળાને એકરસ કરી દહાડામાં એકવાર પાવું.

૨૧. ઘોડાને થતી દરાજ મટાડવાનો ઇલાજ:—આમડીની ઉપર જાળ જાળ ચકરડાં રૂપી સોજા થાય છે, જેની કીનારી તપાસતાં તેપર બારીક ફેક્ષીઓ ઉઠેલી જણાય છે, અને તે ભણીના વાળો ખરી જાય છે. દરદી જનવર આખો વખત ખવડાયા કરે છે. એનો ઉપાય આ નીચેનો મલમ વાપરવો. ૮ ઔંસ સાદા મલમ સાથે ૪ દ્રામ ક્રીયોસોટ અને ૪ દ્રામ સ્ટ્રોંગ એસેટીક આસીડ મિશ્ર કરવી.

૨૨. જનવરનો કાન પાકે તેનો ઇલાજ:—ગ્લીસેરાઇન તોલો અડધો તથા લાડેનમ તોલો અડધો એ બેઉને મેળવી કાનમાં ટીપાં મેલવાં.

૨૩. ઘોડાના જડખાના ખુણીઆનું ઘસાવું:—આ દરદ વખતે ઘોડો પોતાનું મોઢું બંધ કરે નહીં, અને જડખાના ખુણીઆ સુજીતે મોટા થયેલા તથા તેમની આગડી ઘસાઈતે ચીરા પડેલા જેવા દેખાય ત્યારે નીચેનો ઉપાય કામે લગાડવો, પણ તે પહેલા આટલી વાત ધ્યાનમાં રાખવી કે ઘોડાને ઘટ્ટ કાંજ અને નરમ ખોરાકપરજ રાખવો અને સવાર સાંજ નિચે પ્રમાણે બનાવેલો મલમ હળવેથી ચીરાઓ અને સોજાઓપર લગાડવો. ૧ ઔંસ વાસીલીનને ૧ ઔંસ ઓઇન્ટમેન્ટ ઓવ સળ એસીએટ ઓવ લેદ સાથે એકરસ કરી નરમ મલમ બનાવવો. જે દરદનું જોર વધારે જણાય અને ચીરાઓ વધારે પડેલા દેખાય તો રૂઝ આવતાં વધારે દિવસ લાગશે.

૨૪. ખીજ રીત:—જો સોજો વધારે હોય તો નીચેની દવા દિવસમાં ત્રણ વખત લગાડવી, ૧ ઔંસ ગ્લીસેરાઇન સાથે ૨ દ્રામ એક્ષનેક્ટ આવ બેલ્લેદોનાને એકરસ કરી મિશ્ર કરવું.

૨૫. ઘોડાના આંતરડામાંથી થતી તાણના ઇલાજ:—જ્યારે એ દરદ ઉભરી નીકળે છે ત્યારે પોતાના પેટની ઉપર ઘોડો લાત મારે છે, અને પેટના ખાડા તરફ તે જનાવર ઘણી દુઃખ ભરી આતુરતાથી બેઠા કરે છે; અથવા જમીનપર તે બેસી જમીને આછાડ પછાડ કરે છે. અથવા તો જરા વારે આગલા પગો લાંબા કરી તે જમીનપર આશાએશ લે છે, જ્યારે દરદ ઉપરા ઉપરી હુમલો કરે છે ત્યારે તે જનાવરનું શરીર પરસેવાથી તદન ભીનું થઇ જાય છે. એ અટકાવવાનો ઉપાય એ છે કે નીચેની દવાનો

એકરૂપ કરી દર ત્રણ કલાકે પાત્રી—૧ પાઈન્ટ અગરનીના તેલમાં ૧ ઑંસ અરીસા અને ૧ ઑંસ ક્લોરીડ ઇથરને પીગળાવવું.

૨૬. બીજી રીત:—૧ પાઈન્ટ પાણીમાં ૧ ઑંસ અરીસાના ચૂર્ણને ૧ ઑંસ સલ્ફ્યુરિક ઇથરને અને એક ઑંસ સ્પીરીટ ક્લોરોફોર્મ પીગળાવવું.

૨૭. જનવરને થતો કાળીઓ રોગ:—જનવરને ખોરાક એક દમ બદલવો. તથા કમી કરવો. પાણી સાથે સાધારણ મીઠું ચાર તોલા દરરોજ ત્રણવાર આપવું. કાંઈ સોજા નજીવા તો તે ઉપર ટરપીન ટાઇન તેલ ધસવું અથવા તે જગ્યાએ તપાવેલા શેખડવતી ડાગ દેવા.

૨૮. જનવરમાં થતી મરડીના ઇલાજ:—નાળાએરીની એક કા-અલીપુર ગામડી દારૂ, ૪ તોલા મીઠું, એ તોલા મુંઠ તથા એ તોલા હળધર એ ચીજોને આઠશેર રાગડી કે કાંઈ સાથે મેળવીને તેના ચાર ભાગ ક-રવા, અને દરેક ભાગ છ છ કલાકે અંતરે આપવો. ૧ ભાગ ટરપીન ટાઇન તથા બાર ભાગ તેલ લખને તે વતી દાન તથા પગ ધસવા અને શ-રીર ઉપર કાંઈ નખમ કે ચાંસ હોય તે જગ્યાએ પાણીએ જ ચીજો આપડવી.

૨૯. જનવરને થતું ફેફસાણું દરદ મરડવાના ઇલાજ:—પાંચ તોલા ગામડી દારૂ, અઢી તોલા કરીયાતુ, એક તોલા મુંઠ એટલું દરરોજ આપવું; અને જનાવરની જે આવડો એ ટરપીન ટાઇન તેલ ખુબ ધસવું. પહેલા દસ દિવસ પછી અઢી તોલા કરીયાતુ તથા એક તોલા હીરાકરી એક પખવાડીઆ સુધી દરરોજ આપવાં.

૩૦. ઢોરને અથવા કૂતરાને કીડા પડે તેનો ઇલાજ:—ટર-પીન ટાઇન તેલમાં મીઠું સરખે ભાગે મેળવી આ મિશ્ર લગાડવાથી દર્દ દૂર થાય છે.

૩૧. જનવરને થતો ખરવાસ તથા મોવાસના ઇલાજ:—પાંચ તોલા ગામડી દારૂ, અઢી તોલા ટરપીન ટાઇન, અઢી તોલા મુંઠ તથા અડધો તોલા હીરાકરી; એટલી ચીજો ખુબ કિણેલી ગશેર બાર કા-લમાં મેળવીને દરરોજ આપવી. વળી પાણીમાં ખુબ મીઠું નાખીને તે વતી દરરોજ એ વાર મેઠું ધોવું. પણ દરરોજ નિત્રન એકવાર ધોવા; અ-ને કખમ થયા હોય તો તે ઉપર વિવિધાતી ડામર આપડવો, અને ત્યાં ક-ચરો ભરાય નહીં તથા એ ભાગ જનવર ના ચાટવામાં ન આવે તેમજ ગાંખીઓ કે કાગડા આવીને હેરાન ન કરે માટે તે ઉપર કપડો કાઢી કે પાટો મનાવુન કરીને બાંધી દેવો. જનવરને થતી ઘણું દરદ થતું હોય તો તેના પગ ઉપર ગરમ પોટીસ મૂકવાં અને ખરીનો છુટો પડેલો

ભાગ ચપ્પુ વતી કાપી નાંખવો.

૩૨. ઘોડાને હાંફ થાય તેનો ઈલાજ:—ઘોડાની છાતીના જુદા જુદા ભાગોપર જે કાન મૂકી સાંભળવામાં આવે તો હુંઉક જેવો કમ્પુતરના બોલવાને મળતો અવાજ થાય છે. કોઈ કોઈ જગ્યાએ સહેજ સુસ-વાટો તો કોઈ જગ્યાએ સાસોટીનો અવાજ બારીક થતો સંભળાય છે. ઘણું કરી હોજરી પુલી જાય છે, અને આંતરડમાં પવન દોડતો ફરે છે. આ દરદમાં નિચેની દવા આપવી. અળસીના આથા અને ગોળ સાથે, ૫ એન સોમલ મિશ્ર કરી એક ગોટી બનાવી, તે સાંજ સવાર ઘોડાને ગળાવવી.

૩૩. બીજી રીત:—ઉપરની દવાથી આરામ ન જણાય અને હાંફ ધણી જોરમાં હોય તો નિચેની દવા દરદના જ્વેશ પ્રમાણે દહાડામાં એક અથવા બે વખત આપવી. ૧ ઔસ સલકયુરીક ૪થર; ૧ ઔસ ટીકચર ઔવ હાથોસાએમસ અને ૧ દ્રામ ટીકચર ઔવ બેદેદોબા લઈને તે સઘળાને ૧ પાઇન્ટ પાણીમાં પીગાળવું.

૩૪. કૂતરાને ખસ થાય તેનો ઈલાજ:—સર્પની કાંચળી લાવી તેના ઝીણા ઝીણા કાતરથી કટકાં કરી તે કટકા છાસ સાથે બેબેલી ઘેસમાં નાંખી તે કૂતરાને અવરાવવાથી તુર્ત ખસ મટી જાય છે.

પ્રકરણ બારમું.

વરસાદની અગમચેતીઓ વિશે ભિન્ન ભિન્ન પ્રયોગ.

૧. વરસાદ ક્યારે થશે તે જાણવાની રીત:—વર્ષાશતુના સુ-મારમાં દક્ષિણમાં પવન વાત્રા માંડે, અથવા દક્ષિણ તરફ વિજળીનો ચમ-કારો થાય અથવા એ દિશામાં વાદળાં દેખાય ત્યારે વરસાદ ખરેખર નજીક આવ્યો એમ સમજવું.

૨. બીજી રીત:—સૂર્ય અસ્ત થતી વખતે તેનાં ખિંખ જરા અંધારાવાળાં તથા ઘણાં માલુમ પડે, અને વિશેષ કરી પૂર્વ દિશા તરફ આકાશ લાલ થઈ જઈને તેના ઉપર ઉનના જેવો વાદળાનો ઢગલો માલુ-મ પડે ત્યારે જાણવું કે હવે વરસાદનો વખત દૂર નથી.

૩. ત્રીજી રીત:—ચંદ્ર છેક પીકા દેખાય એ વરસાદ ખસુસ પડ-વાનોજ એવું સુચવનાર ચિન્હ છે. અને જે તે ત્રાંખાજેવો દેખાડવા માંડે તો હવા કેવળ સ્વચ્છ થશે એમ જાણવું.

૪. ચોથી રીત:—જે દિવસે સ્વચ્છ તાપ પડે તે દિવસે વરસાદ

બહુ થાય છે.

૫. ખાંચમી રીત:—ગાથા ઉપર વિનળી થાય, તે દિવસે પાન છુટે નહીં તો વરસાદ બહુ પડે છે.

૬. છડી રીત:—દિવસે સૂર્ય વાદળાં જેવો ગાલુમ પડે, અને રાત્રે ચંદ્ર શીઠ જણાય તો વરસાદ ખમુશ આવે.

૭. સાતમી રીત:—શુકલપક્ષના બીજા અઠવાડીયામાં વરસાદ પડ્યા માંડે તો તે પુનઃ સુધી ટકશે, અને કૃત્તિકા પક્ષના બીજા અઠવાડીયામાં વરસાદ વરસવો શરૂ થાય, તો તે ધણે વખત નહિં ટકે એમ જાણવું.

૮. આઠમી રીત:—હુંગર અને દૂરનો પદાર્થ હમેશના કરતાં પાસે દેખાવા લાગે, દુરનો અવાજ ધણું કરીને સ્પષ્ટ સાંભળવામાં આવે અને વનસ્પતિનો વાસ હમેશના કરતાં વધારે આવવા લાગે ત્યારે સમજવું કે હવે જલદી વરસાદ આવશે.

૯. નવમી રીત:—ચંદ્ર સફેદ ચાંદી જેવો ગાલુમ પડે તો જાણવું કે હવે વરસાદ ગમે, પણ જો તેના ઉપર પીળાશ ગાલુમ પડે તો વરસાદ આવવાને સંભવ જાણવો.

૧૦. દસમી રીત:—ચંદ્રની કે સૂર્યની આકાશમાં ચકરડું હોયતો જાણવું કે જલ્દી વરસાદ આવશે. નૈરત્યખુણમાં વાયુ વાય ત્યારે જાણવું કે ચોડા દિવસમાં થશે. ઇશાન ખુણની વિનળીથી પણ અટકળ ખાંધવાને રીવાજ છે.

૧૧. અગીઆરમી રીત:—કેટલાંક વાદળાં ધણે ઉંચે અમુક દિશામાં જતાં હોય, અને તેઓની નિચે બીજાં વાદળાં તેમનાથી ઉત્તરી દિશામાં જોડાઈને આવ્યાં જતાં હોય, એમ વાદળાની ગતી આગદોદી થઈ જવાથી વરસાદ નિશ્ચય થાય છે.

૧૨. બારમી રીત:—ધૂળ અસ્ત થતી વખતે તેનાં કિરણો આકાશમાંથી પાછાં પરાવર્તન પામીને તેનું પ્રતિબિંબ પૂર્વ દિશામાં જો વાદળાં હોય તેના ઉપર પડે તો તેથી વાંદળાં ફેલાઈ જઈને તુરં વરસાદ પડશે નહીં એમ અનુમાન મઠ શકે છે.

૧૩. તેરમી રીત:—વર્ષાતુ શરૂ થઈને વરસાદ આવતો બંધ પડેલો હોય, ત્યાર પછી પાન પશ્ચિમ દિશાથી કે વાવ ખુણાથી વાવા માંડે તો તે દિવસથી જો પાન પાછો ફરી ગય ત્યાં સુધી વરસાદ પડશે નહીં.

૧૪. ચૌદમી રીત:—જો દિવસે સૂર્ય સ્વચ્છ જિજ્ઞાસી અસ્ત ગય, ને દિવસે વરસાદ વરસવાના ચિન્હ હોય તો પણ એકે વાતપર વિશ્વાસ

રાખવો નહીં મતલબ કે વરસાદ થશે નહીં પણ હવા સ્વચ્છ થશે એમ જાણવું.

૧૫. પંદરમી રીત:—પશ્ચિમ દિશા તરફ વિજળી થાય, ને ઉત્તર દિશાથી પવન છુટે, તો તે પછી ઘણા દિવસ સુધી વરસાદ પડશે નહીં.

૧૬. સોળમી રીત:—દિવસે ઠંડક થઈ સંધ્યાકાળે તાપ પડે, અથવા અતીશય બફારો થાય તો વરસાદ જલદી પડશે નહીં.

૧૭. સત્તરમી રીત:—કોઝીડનો રંગ પ્રથમ પીળો થઈને પછી ત્રાંબા જેવો લાલ થાય, અને તે રંગ વારંવાર ફરવા માંડે તથા તે શીતો કરે ત્યારે જાણવું કે વરસાદ આવશે.

૧૮. અઠારમી રીત:—વરસાદનો વખત ઘણો પાસે હોય તો ચંકલીઓ બહુ ઉચે ઉડી શકતી નથી. કેમકે હવામાં બિનાશ થવાને લીધે તેમને ઉડવાને ક્ષમતા નથી.

૧૯. આગણીસમી રીત:—વરસાદ શરૂ થવા માંડે તે પહેલાં સૂકી જમીન ઉપર દેડકાં ફૂદકારા મારે છે. તથા મોંઢે ડરાં ડરાં કરવા માંડે છે, અને નાના જીવજંતુ રાત્રે ઘરમાં આવવા માંડે છે.

૨૦. વીશમી રીત:—વરસાદની મોસમ શરૂ થતી વખતે યુરી-આને નવાં પાંદડાં ફુટે છે. એટલે વરસાદનું અનુમાન બંધાય છે.

૨૧. એકવીસમી રીત:—જે ઠેકાણે મીઠાના અગર હોય છે, તેમાંથી કો કો પક્ષી રાત્રે મીઠાના ગાંગડા લેઈ આવે છે. ને તે પોતાના બંડારમાં આતુરમાસને માટે રાખી મુકે છે આ પક્ષી મીઠું લઈ જાય છે. એટલે વરસાદ જે ત્રણ દિવસમાં આવશે એમ અનુમાન થાય છે.

૨૨. બાવીસમી રીત:—વરસાદ નજીક આવે એટલે કાપડ જાતના પક્ષી મોટા ટોળા સાથે કોકણુ દેશ તરફ જવા માંડે છે.

૨૩. તેવીસમી રીત:—વરસાદ વરસવાનો સમય નજીક આવે એટલે ખતકો તથા જળકુકડીઓ પોતાની આંચ વડે માથા ઉપર પાણી ઉછાળે છે. ઢોર પોતાની ડોક લાંબી કરે છે, અને નસકોરાં કુલાંવી સુંઘવા માંડે છે.

૨૪. ચોવીસમી રીત:—વરસાદ વરસવાનો હોય ત્યારે ઘોડા ખોંખારે છે, અને તીડ જેવાં એક જાતનાં પક્ષી નિચાણમાં ઉતરી ફેરા મારે છે. નાજુક માણસનું માથું દુખે છે, જખમ અથવા ઘા રૂઝાઈ ગયો હોય તે ફરીથી ઉગે છે.

૨૫. પચીસમી રીત:—કીડીઓ ઘીડ લેઈને ટોળેટોળાં નીકળે છે. મીઠા વિગેરેમાં હવાને લીધે પાણી થાય છે. ચંકલીઓ પાંખે કરીને રજ

પોતાના અંગ ઉપર નાંખે છે. આકાશમાં સુંદર મન્દ્ર થાય છે.

૨૬. છવીસમી રીત:—વળી એવું કહેવાય છે કે ટીટોડી પક્ષી જ્યાં-
દે વરસાદ વધારે વરસવાનો હોય તો પોતાનાં ઇંડાં જાગી જંગોએ મુકે છે.
અને જો વરસાદ થોડો વરસવાનો હોય તોજ તે ઇંડાં નિચાણમાં મુકે છે.

૨૭. સતાવીસમી રીત:—આખો દિવસ ધણા સરસ ઉધાડ સાથે
પસાર થયો હોય; અને જીજે દિવસે સવારના પહોરમાં ધાસની ઉપર પુ-
ષ્પજ દવ પડ્યો હોય તો એમ નક્કી સમજવું કે તે દિવસ પશુપ્રુક્ષો આ-
ગમના દિવસના જેવોજ પસાર થશે.

૨૮. અઠાવીસમી રીત:—પરંતુ જો દવ ધાસ ઉપર પડેલો નથી
એમ અનુમાન થાય તો તે દવાડે વરસાદ પડશે.

૨૯. એગણ્ઠ્રીસમી રીત:—સાંજની વખતે આકાશનો દેખાવ લા-
લ રંગનો જણાય તો એમ નક્કી સમજવું કે હવા સારી નીકળશે; પણ જો
એવો રંગ સવારમાં આકાશ સામી નજર કરતાં જણાય તો તેજ દિવસે
ખત્રીત પવન અને વરસાદ આવશે.

૩૦. ત્રીસમી રીત:—વરસાદની રૂતમાં આકાશમાં દરિયાના પાણી
જેવી લીલા રંગની છાંટ જણાય તો એમ સમજવું, કે વરસાદ ધણાજ જો-
રથી વરસશે. પણ આકાશ ઘેરા ખસુ રંગનું હોય તો વરસાદનાં ઝાપટાં પ-
ડવા કરશે એમ સમજવું.

૩૧. એકત્રીસમી રીત:—એક શેર પાણી રહે એવી રવન્દ્ર એક
દાયની બાટલી લેઇને તેમાં ટંકાટંક પાણી ભરીને એક જળો અને થો-
ડી ચીકણી માટી તે બાટલીમાં નાંખવી, અને બાટલીના મોં ઉપર કપડું
બાંધવું. અને દર અઠવાડીએ પાણી જદલતા રહેવું એટલે આ રીતથી
જાત્રિખમાં આવનારી હવાનું માન સમજાય છે તે નિચે પ્રમાણે છે—જો
તે બાટલીમાંની જળો પાણીમાં નિચેની બાજુએ જોશી રહે તો સમજવું
કે હવા રવન્દ્ર થનાર છે. અથવા દવ (હીમ) પડનાર છે એમ સમજવું.
નિચે ન બેસતાં બાટલીના મોં આગળ આવીને જેમ્મે તો સમજવું કે ખ-
ત્રીત વરસાદ આવનાર છે. બાટલીમાંના પાણીમાં જળો જો અપગતાથી ફ-
રતી હોય તો જોસદાર પવન પુંદારો, અને તોફાન થશે એમ સમજવું.
નીચે જઈને જેમ્મે તો સમજવું કે વરસાદ અગર તોફાન જે હોય તે બંધ
થનાર છે એમ સમજવું. આગબોટમાં હવા સમજવાને માટે આવી તરે-
ડનું યંત્ર રહે છે.

૩૨. બત્રીસમી રીત:—મીઠું લેદ્રેટ નામના પારિસના ધડીઆળીએ

નવા પ્રકારનું એક એનીરાઇડ બેરોમીટર બનાવ્યું છે. જેમાં તેણે આકાશ સંબંધી કેટલીક અભ્યય સરખી નવાઇઓ દાખલ કરીધી છે. ધણી હલકા અખરખની એક ગોળ ચકતી તેણે બેરોમીટર સાથે જોડી છે, જે પોતાના મધ્ય બિંદુની આશપાશ ફરે છે. ચકતીના ઉપલા ભાગમાં આકાશમાંના જુદા જુદા દેખાવના ચિતાર દોર્યા છે. આ બેરોમીટરમાં હવાનું વજન વધી જમ રતુ ખુદ્ધી થવાનો સંભવ હોય છે ત્યારે બેરોમીટરના અખરખમાં ખુદ આકાશનો દેખાવ નજરે પડે છે. હવાનું દબાણ કદાપી હલકું હોય છે; અને રતુ તોફાની ચાલે છે ત્યારે અખરખમાં વરસાદથી તર થયેલાં વાદળાંઓનો ચિતાર દેખાય છે.

૩૩. તેત્રીસમી રીત:—સૂર્ય અસ્તગત થતાં જડા વાદળામાંથી ઢંકાયો હોય, અને પૂર્વ દિશા તરફથી દ્રષ્ટિમર્યાદા રતાશ મારે અથવા ઉદય થતી વખતે સૂર્ય રાતો હોય, અને તેનાં ફિરજ કાળાશ અને ઝાંખ મારતાં હોય તો તે વૃષ્ટિ થવાનાં ચિન્હ છે.

૩૪. ચોત્રીસમી રીત:—મેઘ ધનુષ્યનો મુખ્ય રંગ લીલો હોય તો વરસાદ લાગલામટ આવશે. પણ જો લાલ રંગ મુખ્ય હોય તો વરસાદની સાથે પવન આવશે.

૩૫. પ્રાણીની હાલત ઉપરથી સમજવાની રીત:—જમીન ઉપરનાં પક્ષી ધોધાટ કરી મુકે અને પોતાના માળા તરફ મનન કરે, કાગડા એકદમ અલોપ થઇ જાય, ચલીઓ નિચે નિચે ઉડે, બે વખત મરધો બોલે, તથા પાંખ ફરડાવે, અને કેટલાંક નાનાં પક્ષી નાદ કરે, જળી ઝહુંદર ધણું ચંચળ દેખાય, ગિલાડાં મ્હોઠાં સમારે, કૂતરાં જમીન ખોતરે, જળદ હવા સુંઘે; પાળેલાં જનાંવર અળવિઅળ ધાય, અને જુસ્સાથી ફેરે, કોળ બારે ત્વરાથી દોડે, આ જધાં વરસાદ આવવાનાં આચરણ છે.

૩૬. ઉપર બતાવેલાં ચિન્હો વરસાદ આવવાનાં આચરણ બતાવે છે. તે ઉપરથી વરસાદ ખચીતજ થાય એમ સમજવું નહીં. નિચેના સારા દશ નિયમ ધ્યાનમાં રાખવાથી વીશુવૃત્તથી ઉત્તરે ૧૫ અક્ષાંસની ઉપરના પ્રદેશોમાં રહેનાર કોઇ પણ માણસ પોતાના ધરના આંગણાં પાસે ઉભો ઉભો પોતાની આશપાશ સેંકડો માઇલ સુધી હવામાં શું ફેરફાર થાય છે, તેનો ખરો ખ્યાલ બાંધી શકશે. અને તોફાન અથવા વરસાદ આવવા પહેલાં ધણી કલાક અગાઉ તે ક્યારે આવશે તે કહી શકશે.

૩૭. પહેલી રીત:—જ્યારે ઉજ્જુતામાપક યંત્રમાં ચડેલો પારો એક દમ નિચે ઉતરે તો જાણવું કે તમારાથી દક્ષિણ બાજુ ઉપર તોફાન થાય છે.

૩૮. બીજી રીત:—જ્યારે ઉષ્ણતા આપક મંત્રમાં પારો એકદમ મટે ત્યારે જાણવું કે તમારાથી ઉત્તર દિશામાં તોફાન વાય છે.

૩૯. ત્રીજી રીત:—પવન હમેશાં જે દિશામાં શાંત હવા હોય તે તરફથી જે દિશામાં તોફાન થવાનું હોય તે તરફ વાય છે.

૪૦. ચોથી રીત:—સીરસ જાતનાં વાદળાં હમેશાં જે ઠેકાણે તોફાન થવું હોય તે તરફથી જે ઠેકાણે હવા શાંત હોય છે તે તરફ જતાં દેખાય છે. (ચેત્ર માસમાં આકાશમાં સફેદ પીંજેલા ૩ જેવાં વાદળનાં ધાળાં દેખાય છે. તેને સીરસ જાતનાં વાદળાં કહે છે.)

૪૧. પાંચમી રીત:—ક્યુમ્યુલસ જાતનાં વાદળાં હમેશાં જે ઠેકાણે હવા શાંત હોય તે તરફથી જે દિશામાં તોફાન થવા માંડ્યું હોય તે તરફ જાય છે (જેઠ મહિનામાં આકાશમાં જુરા રંગનાં વાદળાં ખેડાડ જેવા ઢગલા માફક દેખાય છે તેને ક્યુમ્યુલસ જાતનાં વાદળાં કહે છે.)

૪૨. છઠી રીત:—ઉપર કહેલાં સીરસ જાતનાં વાદળાં જ્યારે ઉત્તર અથવા વાયવ્ય કોણમાંથી ઝડપથી આવતાં દેખાય ત્યારે ગમે તેટલી સરદ તવા હોય તો પણ નિશ્ચે જાણવું કે ૨૪ કલાકથી ઓછા વખતમાં તમારે ત્યાં વરસાદ આવશે.

૪૩. સાતમી રીત:—જ્યારે સીરસ જાતના વાદળાં દક્ષિણ અથવા નૈઋત્ય કોણમાંથી ઝડપથી આવતાં હોય ત્યારે જો બિનાજો હોય તો જાણવું કે આવતે કાલ વરસાદ આવશે, અને જો શિયાળો હોય તો જાણવું કે કશું આવતું થશે.

૪૪. આઠમી રીત:—પવન હમેશાં તોફાનની આશપાશ જોળા વાય છે, અને જ્યારે તે ઉત્તરમાંથી વાતો હોય ત્યારે સમજવું કે પૂર્વમાં ધણો વરસાદ પડે છે. જો દક્ષિણમાંથી વાતો હોય તો પશ્ચિમમાં ધણો વરસાદ પડે છે. એમ સમજવું. અને જો પશ્ચિમમાંથી વાતો હોય તો ઉત્તરમાં ધણો વરસાદ પડે છે એમ સમજવું.

૪૫. નવમી રીત:—તમારાથી ૧૦૦૦ માઇલ દૂરનો વરસાદ અથવા કશું પડતું ન હોય તો પવન કદી જોડથી વાતો નથી.

૪૬. દસમી રીત:—જ્યારે બારે ધુમસ અથવા દાર પડે ત્યારે જાણવું કે તમારાથી ઉત્તરમાં અથવા વાયવ્ય કોણમાં ૧૦૦ માઇલની અંદર તોફાન થવા માંડ્યું છે.

આ દસ નિયમો અમેરીકાના એક વિદ્વાન શૂદરને લાંગો વખત અવલોકન કરીને જોઈએલા છે, અને તેને તેમની સત્યતા વિષે એટલો જા-

શેસો છે કે તે લખે છે કે નો કોઈ પણ વિદ્વાન માણસ આ નિયમોમાંથી કોઈ પણ ખોટા ઠરાવવા માગે તો હું તેની સાથે દલીલથી સાબિત કરવાને ધણો આતુર છું.

પ્રકરણ તેરમું.

સોનીના પ્રપંચ સંબંધી ભિન્ન ભિન્ન પ્રયોગ.

સોનીની સમયસુચકતા અને કપટ ભરેલા કાવાદાવાએ તમામ મનુષ્યને અંધ બનાવી વશીકરણના અદ્ભુત પ્રયોગમાં સપડાવી દીધા છે. આધુનીક સમયમાં એક પણ એવો માણસ નહીં હશે કે જેને પળભર પણ સોનીની ગરજ પડ્યા વગર રહી હશે, કંઈને કંઈ કાર્યના પ્રસંગમાં સોની સાવધ રહી લાગ ધારી પોતાની ઇચ્છા ત્રમ કરવાને બહુજ ઉત્સુક રહે છે. કોઈ ગમે તે માણસ કંઈ સોના રૂપાનો ઘાટ ધરાવવા જશે તો તેમાંથી ઇચ્છાનુસાર યુક્તિ પ્રયુક્તિ વાપરી પ્રપંચ કરી છેતર્યા વિના તેને એવું પડતું નથી; અરે હુંકામાં કહીયું તો તેને જીવ પણ આવતી નથી. અન્ય માણસ કંઈ ઘાટ ધરાવવા જાય ત્યારેજ છેતરે એટલુંજ નહીં પણ કંઈ સહેજસાજ વળત કરાવતું હોય અથવા જરા સુધરાવતું હોય તો પણ પોતાની મનોવૃત્તીને સંતોષ કરવા ચપલ ચક્ષુને ચોગરદમ ચલાકી થી ચલાવે છે, દેખીતી ઘડાઈ કમતી લાઇને પણ ગુપ્તપણે સ્વાર્થ ત્રપ્ત કરવાને તે સુક કરતો નથી; પછી સામે માણસ સોડી હોય કે નિકટતો સગો હોય; તેથીજ હાલના જમાનામાં એમ કહેવત ચાલે છે કે સોની પોતાની સગી બહેનને પણ ન છેતરે તો તુરત તેને તાવ આળ્યા વગર રહેતો નથી. આ કહેવત સર્વ માન્ય જગત પ્રસિદ્ધ છે, એટલે તે બાબત બધારે વિવેચન કરી જગ્યા રોકવી દુરસ્ત નથી. મહેનતના પ્રમાણમાં ઘડાઈ બદલ પૈસા લાઇને પછી વિશ્વાસઘાતની વર્તણૂકનો નિયમ બહુજ ખિકાર ભરેલો છે. તેથીજ સમગ્ર માણસો ચોરની પંક્તિમાં જીવનામ જોડીને ખોલે છે. સોની લોકો છેતરવાને જે જે યુક્તિ પ્રયુક્તિ વાપરે છે તે ધણીજ સખેદશ્ર્વર્થ પમાડે તેવી છે, ગમે તેવો અક્લબાજ અને ચતુર માણસ હશે તો પણ તે સોનીના દગારૂપી ગાળથી અણેલા દારમાં પેડો એટલે ઠગાયા વગર રહેવાનોજ નહીં. અમે આવા દાખલામાં ઠગાતા અસંખ્ય જોતોએ એક નહી પણ અનેકવાર નિહાળ્યા છે. આવી અદ્ભુત ભુલ-ચણી ચુકવણીમાં દરેક મનુષ્યો ન સપડાય તેવા યોગ્ય હેતુથી તેમના કેટલાએક

પ્રપંચ અમારી જાણવામાં આવેલા તે ખુલાસાળખ નિચે દરશાનીએ છીએ.

સોનીઓ સોનું દરણુ દરવામાં યોગીની માદક ખુબ ધ્યાન કરનારા હોય છે જેમાં વધારે કીમતનો માલ હોય છે તેવા સુવર્ણને પણ તે યોદી વારમાં યોદી કીમતનું બનાવી દે છે જે સોનું સવળા ધનમાં સાર રૂપ, સંપત્તિમાં ધરેલું અને વિપત્તિમાં રક્ષણ કરનાર છે. તેને પણ આ સોનીઓ નજર સુઠાવી ચોરી લે છે. સોનીઓ કેવા પ્રપંચથી કામ સાધી લે છે. તેમ કુંક ડાખલા નિચે સુજળ.

૧. કળા પહેલી:—સોની પોતાની પાસે કસોટી જે પ્રકારની રાખે છે. સોનું લેવા વખતની જુદી, અને વેચવા વખતની જુદી. લેવાની કસોટીનો પત્થર હમેશાં ચીકણો અને નરમ હોય છે, કારણ તે પર સોનાનો સારો રસ આવતો નથી. અને તેજ સોનું વેચતી વખતે કઠણ પત્થરની કસોટીનો ઉપયોગ કરે છે. કસોટીનો પત્થર સાદુ હોતો નથી જેથી હલકા સોનાનો રંગ સર્વોત્તમ દેખાય છે, તેથી સોની ઇચ્છાનુસાર લાભ એ રીતે મેળવી શકે છે કે હજારી કીમતનું સોનું બારે કીમતમાં વેચી શકે છે. પણ ખડગચલા પત્થર પર સોનું ઘેડું ખસવાથી તેજ આવે છે તે નરમ પત્થર ઉપર ખસવાથી એ કે સોનું સાદુ હોય તોજ ઉત્તમ રસ આવે છે.

૨. કળા બીજી:—સોનું ગાળવાની પાંચ કળાઓ વાપરે છે. એટલે બે પગાળા મુજબ જે કાગળના ધાટની હોય છે તે વાપરે છે. આ મુસતું નામ દ્વિપુટા કહે છે.

૩. કળા ત્રીજી:—જેમાં ખુશ્કી રીતે સોનું ગાળે છે તેવી મુસને રેશટ વિપાક કહે છે. સોનાનો રસ પીનારી મુસતું નામ સુવર્ણ રસ પાછ ની હોય છે જેમાં ત્રાંગાનો અંશ હોય તેવી મુસને સતાત્રલાકા કહે છે. આ મુસની મદદ વડે પણ ખારવા જેટલો નફો પ્રાપ્ત કરી શકે છે. અગ્ન-૯મા માણસોને આવી મુસ જાળવતી બાઢીતી ક્યાંથી હોય?

૪. કળા ચોથી:—સોની કુંકવાની છ કળાઓ વાપરે છે. તેનાં નામ—જુસાવાળા કુંક, મંદ કુંક, વચ્ચે વચ્ચે તુટતી કુંક, (કુંકકુંક કુંકકુંક) એકતારી કુંક, છાંટાવાળા કુંક એટલે મોઢામાંથી પાણીના છાંટા હોડે તેવી, આ છ જાતની કુંક સોની પોતાના કાર્યમાં વાપરે છે; અને તે દારે પણ સુવર્ણને કુવર્ણ કરી મુકે છે.

૫. કળા પાંચમી:—સોની અગ્નિની પાંચ કળા વાપરે છે. ૧ જાળાવાળો અગ્નિ, ધુમાડા વાળો અગ્નિ, ટુટતો અગ્નિ, મંદાગ્નિ, ત-લુખા વાળો અગ્નિ, ધુમાડાવાળા અગ્નિથી સામો માણસ દેરાન ધવાથી

ઉઠી બહાર જાય છે. કુટતા અગ્નિથી વખતે અંગારી ખોળામાં આવી પડે છે જેથી દુર ખેસે છે. તણખાવાળા અગ્નિથી અંગારા ઉડવા પાસે તપાસવા ખેડેલા માલીક બીકથી કપડાં ખખેરી દુર નાસે છે ને સોની કામ કાઢી લે છે.

૬. કળા છઠ્ઠી:—છઠ્ઠી કળામાં વીંછી પકડીને પોતાની પાસે ડખીમાં રાખે છે. જ્યારે કપટ કરવું હોય ત્યારે ગુમપણ પેલા વીંછીને છુટે કરી ફરતો કરે છે બાદ જાણે તેજ વખતે વીંછી નીકળ્યો હોય તેમ ખીતે ઉભો થાય છે અને સામા માણસને કહે છે કે ચરર ! ? વીંછી ! વીંછી ! એમ કહી ચીપીઆ વતી પકડી પોતે નાંખવા જાય છે અથવા પેલા માણસને નાંખવા મોકલે છે ત્યારે કામ સાધી લે છે. આ વીંછીનો ઝેરી ડંખનો કાંટો પ્રથમથીજ કાપી લીધેલો હોય છે તેથી તે કરડતો નથી.

૭. કળા સાતમી:—સોની પાંચ જાતની ચેષ્ટા કળા વાપરે છે. તેમાં પ્રથમ કળામાં કહો ભાઈ કેમ છે ? શો ધંધો કરો છો ? ધંધો રોજગાર ઠીક ચલે છે ? વિજેરે સવાલો કરવા; વિવિધ પ્રકારની વાતો કરવી. વખત જોવાની કળા વાપરે છે કેમ કેટલા વાગ્યા ? એમ કહી નજર રાખવા ખેડેલા માણસની નજર ચુકાવી ધડીઆળ બીજી જાણુની બીંતે લગતકાવેલું હોય છે તે સામી દ્રષ્ટી પેલો દેખરેખ રાખનારો મનુષ્ય કરે છે એટલે સોની પોતાનું કામ કાઢી લે છે.

૮. કળા આઠમી:—વખતે અતી હસવાની કળા વાપરે છે, વખતે સૂર્ય ઊપરથી કેટલા વાગ્યા છે એ જોવા જાય છે. રોજ માર્ગમાં જતા આવતા વરઘોડા જોવા ઉઠવું, પરસ્પર ટંટો કરવો, કંઈ લાગ ન ફાવે તો પાણીનાં કુંડાં કાણાં રાખી તે કાણાની જોએ મીણુ ચોંટાડી રાખે છે. બાદ ધડાવવા આવેલો મનુષ્ય જ્યાં ખેસતો હોય તે જમીન ઢાળ પડતી રાખે છે જેથી પાણી ઢળવા માંડે છે એટલે પેલા સખસનાં લૂગડાં બગડે છે તેથી ઉભો થાય છે. આ વખતે પેલા સખસનું ચિત્ત સ્થિર નહીં હોવાથી કામ કાઢી લે છે આ પ્રત્યેક કળામાં જે યોગ્ય લાગે તે વાપરે છે.

૯. કળા નવમી:—સાધારણ લોઢાના પક્ષાવાળા ત્રાજવાથી તોળી આપવું; અને એક પક્ષાની નિચેના ભાગમાં લોહચુંબક રાખવામાં આવે જેથી પલ્લું ખાલી હોય તો પથુ ભરેલા પક્ષાની માફક એકદમ નિચે નિમે છે.

૧૦. કળા દશમી—જે પેલા દાગીના લાખ ભરવાને તૈયાર કીધા હોય તેમાં સોનાના રવા મુકવામાં આવે છે જે તોળતી વખતે વજનમાં બરાબર ઉતરે છે, ને લાખ ભરતી વખતે તે રવા કાઢી લે છે.

૧૨. કળા અગ્યારમી—દાગીનાને ઝોપ દેતી વખતે પશુ, અ-
ચવા રેતી સાથે ધસતી વખતે જે રવા સખવામાં આવેલા હોય છે તે
જેરની નાંખે છે, તે ધુવરીવાળા કે પોલા દાગીનામાં રેતીના કણો ધુ-
સાડી દે છે.

૧૨. કળાખારમી—લેતી વખતે આવ તપાસવો નહીં, ધંડતી વખતે
પશુ આવ તપાસવો નહીં અને ખારીછીયાં તોલ પશુ તેવે વખતે કરવું
નહીં, અને ધુવણનાં રૂપરંગ પશુ જોવાં નહીં. વધારે વખત ગુમાવવો તે-
ની વખતે દાગીનાનો નાશ થતાવવો. જોવાઇ ગયો કે ચીરાઇ ગયો વિગેરે
કહેવું. દાગીનાને ધડતાં સોનું ઉમેરવાની માગણી કરવી, તથા પોતાનાં તરફ-
થી સોનું દલકા બાવનું ઉમેરી સારાં સોનાને જમાડવું. ધણા દાગીના એક-
દા કરી સોનાને ગાળવું. તેઓ દિવસના કરતાં રાત્રે વધારે કામ કરે છે તે
એટલાજ માટે કે રાતના ચોરી કરવી, ઘાટ બદલવો ઠીક પડે.

૧૩. કળા તેરમી:—સોનીને ખેસવાનું જે સ્થળ હોય છે તેની સા-
મે પશુ હાથ ન પડે એ તેરલી દૂરની જાગુએ બીંતે તમામ હથોથાર લ-
ટકાવી રાખે છે. ત્યારે કપટ કરવું હોય ને સાગો માણસ એકા દ્રષ્ટીએ ન-
જર રાખીને જેમ સિંદ જનવર પકડ્યા એક પગો ચઢી બેસે છે તેમ આ
માણસ બેઠેલો હોય છે તેને કહે છે કે બાપ જરા પેલી સાણસી લાવેને
એટલે આ માણસ લેવા ઉડે છે ત્યારે લાગ ધારી ધારેલું કપટ કરી શકે છે.

૧૪. કળા ચૌદમી:—અથવા નજીકમાં ખીજ સોનીની દુકાન હોય
ત્યાંથી કંઈ ધડવાનું એવનર લેવા મોકલી સાધી લે છે.

આવી રીતે યુખ્ય કળાઓ ચૌદ છે; પણ ગુપ્ત કળાઓ અસંખ્ય
છે જે દળર નેત્રવાળો પશુ જાણી શકે નહીં. અમારી જાણમાં ખીજ ધણી
કળાઓ આવેલી છે. પણ આ સ્થળે લાંબાણ ચવાયી તે તમામ વિવેચનનું
એક જુદુ પુરતક આર્ય જંધુઓમાંથી યોગ આશ્રય મળેથી છપાવી પ્રસિદ્ધ
કરવામાં આવશે. પણ આ સ્થળે તો આટલીજ ખીના લખીને હવે અન્ય
ખીના લખવી આકાશ પ્રકરણમાં પ્રારંભતા કરીએ છીએ.

પ્રકરણ ચૌદમું.

મસમ બનાવવા સંબંધી ભિન્ન ભિન્ન પ્રયોગ.

સાદા મસમ બનાવવાની રીત:—મદદ મીઠુ ચોર વા લઇ,
તેને વા ચોર મીઠુ તેજ અથવા બદામના તેજમાં નાંખી એ મીઠુ તેજ

વાળું વાસણ બળબળતા ગરમ પાણીમાં મુકી, પાણીની ગરમીથી મીણને પીંગળાવવું. પછી તેને ઠરવા દઇ એક વાસણમાં ભરી મૂકવું. ઝીની પટી ગડગડમડ, જખમ, ચાંદી, સડો, તથા ફાદલા ઉપર માર્પાથી તે રસ મટી જાય છે.

૨. બીજી જાતનો મલમ બનાવવો:—પીળી બેરજી અને રા- જન કહે છે. તે એક શેર, તથા પીળુ કાચુ મીણ ૧ શેર, અને તેલ ૧ શેર લેવું. પ્રથમ મીણ તથા બેરજીને એક વાસણમાં નાંખી, ધીમા દેવતા- ના અંગારા ઉપર મુકી હલાવ્યા કરવું જ્યારે એક બીજા સાથે મળી એક રસ થઇ જાય, ત્યારે પેલું તેલ તે ઉપર રેડીને હલાવી તુરત તેને લુગડાથી ગાળી લઇને એક વાસણમાં ભરી મુકવું. કદાપી મલમ કઠણ કરવો હોય તો તેલ થોડું નાંખવું. પાડું કે બદ થવા માંડે કે આ મલમની પટી બ- નાવી બદ ઉપર મારે તો તે દરદને બેસારી દે છે.

૩. ત્રીજી જાતનો મલમ બનાવવો:—હીરાદખણુ શેર ૦.૫, મીણુ શેર ૦.૧, રસકપુર તોલા ૨ અને ધી શેર ૦ લઈ પ્રથમ મીણુ અને ધીને ગરમ કરી પછી બીજી વસ્તુઓ ખાંડી બારીક કરી તેમાં નાંખવી. પછી એક રસ થાય ત્યારે ઉતારી લઈ કામમાં લેવું.

૪. ચોથી જાતનો મલમ બનાવવાની રીત:—સિંદૂર તોલા ૩, ગેર તોલા ૧, મુદદારસીંગ તોલા ૧, મોરચુથુ તોલા ૦.૧ અને મીણુ તોલા ૧ લેવું. પ્રથમ તેલનું તેલ લઈ તેમાં મીણુ નાંખી, ગરમ કરી પાત- લું થાય એટલે સિંદૂર નાંખવો, અને ધીમા તાપથી ઉલ્કરો આવવા દેવો. તે તર આવી ચીકણું થાય એટલે બાકીના ઓસડો તેમાં નાંખી એક વા- સણમાં ભરી રાખવું. પછી તેને પટી મારી હોય તો ગમે તેવું ગડગડમડ, બદ, પાડું, અને જખમ હોય તે મટે.

૫. બોદારસીંગનો મલમ બનાવવાની રીત:—બોદારસીંગ ૪ રતલ, આલીવનું તેલ ૧ ગ્યાલન, પાણી ૩૦ પાઇન્ટ એ સંઘળાને એક ત્રાં- બાના વાસણમાં નાંખી ચાર અથવા પાંચ કલાક સુધી ચુલા ઉપર મુકવું. અને તેલની સાથે બોદારસીંગ બરોબર મળી જાય ત્યાં સુધી હલાવતા ર- હેવું એટલે તૈયાર થશે.

૬. પારાનો મલમ બનાવવાની રીત:—એક વાસણમાં ૪ ઔંસ આલીવનું તેલ તથા ૪ ઔંસ સફેદ રાંજન નાંખી ધીમા અંગારા ઉપર મુકીને બેળવી દેવું. પછી ચુલા ઉપરથી નિચે ઉતારી ઠંડુ પાડી બ- લમાં નાંખીને તેમાં સાફ કીધેલો પારો ૧ રતલ નાંખીને ધીમે ધીમે ઘુ- ૧૫

દત્ત, અને તે પાસે સાથે એકત્ર મેળવી દેવું. પછી બેઠારસીંગનો મલમ ર રતલ લઈ તેમાંથી થોડો થોડો મલમ પેલા ખાસમાં નાંખતા જવું અને મુદતના જવું એ રીતે ને બીજો મલમ પાસની સાથે મેળવી દેવો. બાક કામના કામમાં બરી રાખવો.

૭. ફટકડીનો મલમ બનાવવાની રીત:—ફટકડીનો પારીક શુક્ર ૧ ઘમ, લારક દોઢ ઝોંસ એ બેડને એક વાસણમાં નાંખી સુતા ઉપર મેલી પાંચાળવું. અને તે એક રસ થાય ત્યાં સુધી મુદતવું. પછી ઉતારી ઠંડુ પાડી કામના વાસણમાં બરી રાખવું.

૮. ચાકનો મલમ બનાવવાની રીત:—“પ્રીથેડ” થોએસો સાક તથા ચરખી સરખે બાંધે લઈ સુતા ઉપર મુકી પાંચાળવો, અને તે એક રસ થયા પછી ઉતારી ઠંડુ પાડી કામના વાસણમાં બરી મુકવું.

૯. સાકો મલમ બનાવવાની રીત:—આલીનું તેલ અર્ધા પાંદડા, સફેદ મીઠુ બે ઝોંસ એ બેડને ધીમા અંગારાપર તારી ન્યાં સુધી બખાવ ત્યાં સુધી દવાગ્યા કરવું. પછી કામના વાસણમાં બરી મુકવું. આ મલમ આમી નરમ રાખે છે.

૧૦. લાલ મલમ બનાવવાની રીત:—ગુને અરખાની શેર ૧, સિંદૂર શેર ૨ એ બેડને ખરલ કરી તેમ શેર સાડગ્યારમાં નાંખી ધીમા અંગારા ઉપર ઉકાળી બાક ઉતારવું. આ મલમ રુઝવાના કામમાં આવે છે.

૧૧. મલમ રુઝવવાનો:—લીંબાની લીંબોળાઓ તોડો અડધો, બેઠારસીંગ તોડો ૧, રાજ તોડો એક એ સવળાને ખસ કરી ગાંધા પીંખી મલમ કરવો.

૧૨. બીંટ રીત:—ખકરાના શર એક રતલ, સપેતો બા રતલ પહેલા મીઠુ તથા ચરખી તાળીને ગાળીને કાલીનું તેલ નાંખવું. પછી સપેતો, શુભેશરખાની નાંખીને વેદ્ય બે આવે સારે ઉતારવું.

૧૩. મલમ પકવવાનો તથા રુઝવવાનો:—સિંદૂર તોડા બે, સપેતો તોડા બે, નકેરના દુધા તોડા બે, મીઠુ મીઠુ તોડા બે, તમાનું તેલ શેર ૧ એ સવળાને સુતા ઉપર પકવીને મલમ કરવો.

૧૪. મલમ રુઝવવાનો:—રાજ શેર ૧, મીઠુ શેર ૧, મીઠું તે ૧ શેર બા, ચરખી શેર બા એ સર્વે તાંબાના વાસણમાં ઉકાળીને પાણીમાં એક રીપું મુકી વેદ્ય. બે મીઠાનું થાય ત્યારે જાણવું કે તૈયાર થયું જવું ઉતારી કામમાં લેવું. આ મલમ રુઝવા. પકવવાને તથા વાપુની અમક તથા વાપા ઉપર કામગ્યના કામમાં આવે છે.

૧૫. મલમ ખીલનો:—આસ્ટી કપુર ૪ તોલા, ઇશેશ ૪ તોલા, લોખાનની કોરી સફેદ ૪ તોલા એ ત્રણને અડધા દિવસ સુધી ઘુટવું એટલે મલમ તૈયાર થશે, આ મલમ ખીલ ઉપર ચોપડવાથી મટી જાય છે.

૧૬. દાઝેલાનો મલમ:—રાળ ટાંક ત્રણ, શુલેઅરમાની ટાંક ૧, શંખજીર ટાંક ૧, ગાયતું ધી તોલા ૪ પ્રથમ ધી ઘોષને તેમાં ઉપરની સંઘળી દવાઓ ખાંડીને નાંખી દેવી. આથી દાઝેલાને ફાયદો થાય છે.

૧૭. કાથાનો મલમ બનાવવાની રીત:—૧ ઐસ ફટકડી, કાંથો ઐસ ૩, બંનેને ઘુટીને ઝીણો ભુકો કરવો. પછી ૪ ઐસ પીળી રાળને એક વાસણમાં નાંખી તેમાં અડધી પાઇન્ટ આલીવનું તેલ નાંખી અંગારાપર પીંગળાવી તેમાં કાથાનો તથા ફટકડીનો ભુકો નાંખી મેળવી દેવું. ગરમીના દહાડામાં ખીજ સાધારણ ચરખીના મલમ કરતાં આ મલમ શુભઠ, ચાંદાં તથા નાસુર ઉપર ઘણો સારો છે.

૧૮. ટરપીટનનો મલમ:—૨ રતલ ટરપીટન, ૧ રતલ સાદો મલમ. એને ધીમી ગરમીથી તાવી જ્યાં સુધી બંધાય ત્યાં સુધી હલાવ હલાવ કરવું. આ મલમને સરદીના દરદ ઉપર મસળ્યાથી ફાયદો થાય છે.

૧૯. ફાટેલા હોઠાનો મલમ:—શિયાળાની રૂતમાં હોઠ વધારે ટાઢ પડવાથી ફાટે છે તેનો ઉપાય:—૧ ઐસ સફેદ મીણુ અને ૩ ઐસ મીઠી બદામના તેલને એક નાના વાસણમાં મુકી બેઠને તાવી ગરમ હોય તેટલામાંજ તેમાં અડધી ચમચી શુલાબનું અતર નાંખી મેળવી દેવું, પછી એક કાચના વાસણમાં ભરી રાખવું. આ મેળવણી હોઠ ઉપર ચોપડવાથી ઘણો ફાયદો થાય છે.

૨૦. ખીલીરૂઝીગઆઇનમેંટ (મલમ) સ્પેનીશ ફ્લાઇશિનો ઘણોજ ખારીક ભુકો ૩ ઐસ, ડીસ્ટીલવૉટર ૧૨ ઐસ એ બેઠને બેળી ચુલા ઉપર મુકીને અરધો અરધ ભાગ ઉકાળીને ખાળી નાંખવો. પછી એક ખીજ વાસણમાં ગાળી તેમાં રેજીનશીરેટ ૧ રતલ નાંખી પછી આતસ ઉપર મુકી મલમ જેવું થાય એટલે ઉતારી ઠંડુ પાડવું, અને મજબુત ઢાંકણવાળા વાસણમાં ભરી મુકવું.

૨૧. ખીજી રીત:—સફેદ મીણુ ૩ ઐસ, સ્પરમાસીટી ૧ ઐસ, એ સઘળાને એક વાસણમાં નાંખી ચુલા ઉપર મુકી ધીમી આંચે એક રસ કરવું અને તે બધું મળી જઇને મલમ જેવું થાય ત્યાં સુધી હલાવ્યા કરવું. પછી વાસણમાં ભરવું.

૨૨. ત્રીજી રીત:—એક વાસણમાં ૫ તોલા મીણુ અને ૫ તોલા

આલીવઝોષ્ઠ્ય નાંખી ચુલા ઉપર ચુકીને પીંગળાવવું. પછી તેમાં કેન્ધારી-
ડીન્નો ઘણોજ આરીક ભુકે રા તેલા નાંખી સારી પેઠે મેળવીને નિચે
ઉતારવું. બાદ કાચના વાસણમાં ભરી રાખવું.

૨૩. કળીચુનાનો મલમ બનાવવાની રીત:—થોડા કળીચુ-
નો લઘુ તેને થોડો વખત પાણીમાં રાખી. ઉપરથી નીતરું પાણી કાઢી
નાંખવું. એવી રીતે સાત અથવા તેથી વધારે વખત કરવું, બાદ ચુનાને
તડકામાં સૂકવી, ગાયના ધીમાં મલમ જેવી લાકડીઓ કરવી. એ મલમ
જુના રૂના પુમડા બિપર ચોપડી, દાઝેલ જગ્યાએ સુકવાથી રૂઝ આવે છે
કદાચ દાઝેલી જગ્યામાં પીત થતું હોય તો દરરોજ ઘેઘ સુકાયા બાદ ન-
વા રૂનાં પુમડાં સુકવાં.

૨૪. કાળો મલમ બનાવવાની રીત:—થોડાની કઢાઇમાં રૂપી-
આ ૨૦ ભાર વાટેસો સિંદૂર અને તેટલુંજ ગીંદું તેલ નાંખવું. ત્યાર પછી
તેને હલાવી દેવતાની ધીમી આંચ આપવી. અને તેને લાકડીથી હલાવતા
રહેવું. પણ તે ઉભરાઇ ન જાય, એવી સંભાળ રાખવી. કદાચ ઉભ-
રા આવે તો, નિચેથી તાપ ઓછો કરી, ઉપર પાંખાથી પવન નાંખવે
એટલે ઉભરા નરમ પડશે ત્યારે મલમનો રંગ કાળો થાય, ત્યારે તેમાં
બે ચાર ટીપાં ટાંઢા પાણીનાં નાંખવાં. પછી તેને કાઢીને જોવું, જો વ-
ધારે નરમ હોય તો થોડો વખત ચુલા બિપર રાખવું; અને કંઠણ થઇ
ગયું હોય તો તેમાં ગીંદું તેલ નાંખવું. આ મલમ શુમડાં અને તેને લ-
ગતાં સર્વ દન્દોને પકવવા તથા રૂઝવવામાં અતી ઉપયોગી છે.

૨૫. લશ્મજીનો મલમ બનાવવાની રીત:—લીલું ખાંડેલું લસણ
૨ ભાગ, ચરમી ૩ ભાગ, એ બંનેને એક વાસણમાં નાંખી ધીમી
આંચપર અડધો કલાક સુધી ખદખદાવવું. અને પછી દાળીને નિચોવી
લેવું. એ મલમ પેદું બિપર મસલ્યાથી પેટમાંના દુગ્ધાવાને તથા સંઘ-
ણીને કાપદો કરે છે. છાતી બિપર અને બરડાના કાઠા ઉપર મસલ્યાથી
ઘણો કાપદો કરે છે.

પ્રકરણ પંદરમું.

પાણી ઠંડું કરવાના ભિન્ન ભિન્ન મિથ્ર.

૧. પહેલી રીત:—ચુરાખારને પાણીમાં પીંગળાવી તે પાણીમાં પા-
ણીનું ભરેલું વાસણ મુકી વખતો વખત ચુરાખારનું પાણી હલાવતા રહે.

વાથી થોડીવારમાં પાણી ટાઢું થાય છે.

૨. બીજી રીત:—સુરોખાર અને નવસાર એ બેને એકઠા પાણી-માં પીંગાળી તેમાં પણ પાણીનું વાસણ મુકવાથી ઠંડુ થઈ જાય છે.

૩. ત્રીજી રીત:—કારબોનેટ ઓફ સોડા, નાઇટ્રેટ ઓફ એમો-નીયા અને પાણી એ ત્રણ સરખે ભાગે લઈ તેમાં પણ તે પાણીનું વા-સણ મુકવાથી તે પાણી ટાઢું થશે.

૪. ચોથી રીત:—સલફેટ ઓફ સોડા ચાર ભાગ, નવસાર અઢી ભાગ, સુરોખાર અઢી ભાગ, એ બધાને મિશ્ર કરી વાટવાં જ્યારે જોષ-એ ત્યારે અઢાર ભાગ પાણીમાં પીંગાળી તે પાણીમાં વાસણ મુકવું.

નિચેના દરેક મિશ્રથી કેટલીક ઠંડક ઉત્પન્ન કરી શકાય છે તે જા-ણવા માટે દરેકને છેડે તેની ઠંડકની ડીઝી ફેરનહીટ કૃત ઉજ્જ્વલતા માપક-યંત્રના માપથી આપેલી છે. જે માણસોને એ યંત્રનો ઉપયોગ માલમ નહીં હોય તેવાઓને માટે તેનો ખુલાસો નિચે મુજબ છે. આ યંત્રમાં પારો હોય છે. તે જ્યારે ૩૨ ના આંકડાપર ઉભો રહે ત્યારે જાણવું કે ઘરફ જેટલી ઠંડક છે અને તેથી વધારે જેમ જેમ વધતી જાય તેમ ગ-રમી આટલી ડીઝી વધારે છે એમ કહેવાય છે. આ યંત્રની ૨૧૨ ડીઝી થી પાણી ઉકળે છે. હવે ઘરફ કરતાં વધારે ઠંડક હોય ત્યારે ઉપર ક-હેલા ૩૨ ના આંકડાથી ઓછા આંકડા લખવામાં આવે છે અને તેમની ખાંછળ ચિન્હ મુકવામાં આવે છે તે પરથી જાણવું કે ઘરફ કરતાં આટ-લી ડીઝી વધારે ઠંડક છે.

૫. પાંચમી રીત:—૧ ભાગ એમોનીયમ નાઇટ્રેટ અને એક ભાગ પાણી એ બેને મિશ્ર કરવાં જેથી ઠંડક પાંચ ડીઝી જેટલી થાય છે.

૬. છઠી રીત:—૪ ભાગ એમોનીયમ નાઇટ્રેટ અને ૩ ભાગ પાણી મિશ્ર કરી તે પાણીમાં જીન્ન સારા પાણીનું વાસણ મુકવાથી ઠંડક ૧૩ ડીઝી જેટલી થાય છે.

૭. સાતમી રીત:—નવસાર ખાંડેલો ત્રણ ભાગ, સુરોખાર ૧ ભાગ, પોટાસ ક્લોરેટ ૬ ભાગ અને પાણી ૧૦ ભાગના મિશ્રમાં મુક-વાથી ઠંડક ૨૧ ડીઝી જેટલી થાય છે.

૮. આઠમી રીત:—નવસાર પાંચ ભાગ, સુરોખાર પાંચ ભાગ, ગ્લોબર્સ સોલ્ટ અથવા સોડીયમ સલફેટ ૮ ભાગ અને પાણી ૧૬ ભાગ-ના મિશ્રમાં મુકવાથી ઠંડક ૫૦ ડીઝી જેટલી થાય છે.

૯. નવમી રીત:—પાણી ૧૦ ભાગ, સુરોખાર ૬ ભાગ, નવસાર

ગર ૬ ભાગ, અને સોડીઅમ સલ્ફેટ ૪૫ ભાગના મિશ્રમાં મુકવાથી ઠંડક ૨૩૦ ડીગ્રી થાય છે.

૧૦. દસમી રીત:—સોડીઅમ સલ્ફેટ ૧૬ ભાગ, હાયડ્રોકલોરીક આસીડ ૫ ભાગ, અને ઠંડુ પાણી પાંચ ભાગના મિશ્રમાં મુકવાથી ઠંડક ૨૦ ડીગ્રી જેટલી થાય છે.

૧૧. અગીઆરમી રીત:—સોડીઅમ સલ્ફેટ ૮ ભાગ, હાયડ્રોકલોરીક આસીડ ૧ ભાગના મિશ્રમાં મુકવાથી ઠંડક ૪૦ ડીગ્રી જેટલી થાય છે.

૧૨. બારમી રીત:—૧ ભાગ હાયડ્રોકલોરીક આસીડમાં ૧ ભાગ પાણી મેળવવું અને પછી તેમાં ૩ ભાગ સોડીઅમ સલ્ફેટ નાંખવું જેથી પાંચ ડીગ્રી જેટલી ઠંડક થશે.

૧૩. તેરમી રીત:—બરફના કટકા ૨ ભાગ, મીઠું ૧ ભાગ આ મિશ્રમાં વાસણુ પાણીનું મુકવાથી ઠંડક પાંચ ડીગ્રી જેટલી થશે.

૧૪. ચૌદમી રીત:—બરફના કટકા ૧ ભાગ, મીઠું ૧ ભાગના મિશ્રમાં મુકવાથી ઠંડક ૧-૪ ડીગ્રી જેટલી થશે.

૧૫. પંદરમી રીત:—બરફના કટકા ૫ ભાગ, કલેશીઅમ કલોરાઇડ ૪ ભાગના મિશ્રમાં મુકવાથી ઠંડક ૧૩ ડીગ્રી જેટલી થાય છે.

૧૬. સોળમી રીત:—બરફના કટકા ૨ ભાગ, કલેશીઅમ કલોરાઇડ ૩ ભાગના મિશ્રમાં મુકવાથી ઠંડક ૧૩ ડીગ્રી જેટલી થાય છે.

૧૭. સત્તરમી રીત:—બરફ ૩ ભાગ અને કમબ્રેર ગંધકનું તેજાબ ૨ ભાગના મિશ્રમાં મુકવાથી ઠંડક ૩૨ ડીગ્રીથી ૨૨ જેટલી કરી શકાય છે. આ મિશ્રમાંના દરેકને મેળવીને તેને લાકડાના વાસણમાં મુકી તેમાં કલાઇનું વાસણુ પાણી ભરીને મુકવાથી અંદરના વાસણમાંનું પાણી ઠંડુ કરી શકાય છે.

પ્રકરણ સોળમું.

આમડાં સંબંધી લિન્ન લિન્ન પ્રયોગ.

૧. આમડાપર આશમાની રંગ ચઢાવવો:—ગરમ પાણીમાં ગળી પીંગળાવવી. પીજે દહાડે ગરમ કરી તે આમડાપર લગાડવું.

૨. બીજી રીત:—પ્રથમ નાઇટ્રેટ ઓફ આયર્નને આછા પાણીમાં એક દલાક ડુગાવીને બાદ પીંજ પાણીમાં ચલો પૃશીએટ ઓફ પોટાસ જેને દેરો સાધનાઇડ ઓફ પોટાસના નામથી પણ ઓળખે છે તે તથા થોડો

સલફ્યુરીક આસીડ નાંખીને તે પાણીને ગરમ કરી તેમાં હુઆવવું.

૩. ત્રીજી રીત:—સલફેટ ઓફ ઇન્ડીગોના પાણીમાં બોળવાથી ચઢેછે.

૪. ચામડાપર ઘેરો લીલો રંગ ચઢાવવાની રીત:—સ્ટીલના ખારીક લુકાને અને નવસાગર જ્યાં સુધી નરમ થાય ત્યાં સુધી પાણીમાં બીજબ્યા બાદ તે મિશ્ર ચામડાપર ચોપડીને છાંયડામાં સુકાવા સુકવાં.

૫. જાંબુઓ રંગ ચઢાવવાની રીત:—ગરમ પાણીમાં ફટકડી પીંગળાવી તેમાં ચામડાંને બોળવાં, જ્યારે સુકાય ત્યારે પતંગતું ઠંડું પાણી હાથથી તે ચામડાપર ધસવું.

૬. બીજી રીત:—પ્રથમ આશમાની રંગ આપીને તે ઉપર કીરમજના ચર્કનો રંગ આપવો એટલે તૈયાર થશે.

૭. ત્રીજી રીત:—કીરમજનો ઉકાળો અને સલફેટ ઓફ ઇન્ડીગોનું પાણી એ બે અનુક્રમે વારા ફરતી જોઇએ તેવો રંગ થાય ત્યાં સુધી વાપરવાં.

૮. ચામડાપર ખલુ રંગ ચઢાવવાની રીત:—ગળા અને સુતરના પાણીમાં ૨૪ કલાક ચામડાંને બોળી રાખવા બાદ પછી ફટકડી નાંખી ચુલા ઉપર મુકી ઉકાળવું.

૯. લાલ રંગ ચઢાવવાની રીત:—પ્રથમ ક્લોરાઇડ ઓફ ટીન અને કીમ ઓફ ટાર્ટરના પાણીમાં હુઆવીને પછીથી કીરમજના ચર્કમાં હુઆવવા.

૧૦. ભુરો પીળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—પતંગના લાકડાને ઘેરો રંગ અને ફટકડી એ બેના મિશ્રમાં હુઆવવાં.

૧૧. કાળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—એસીટ ઓફ આયર્નને પાણીમાં પીંગાળીને તે મિશ્ર લગાડવું.

૧૨. ઘેરો લાલ રંગ ચઢાવવાની રીત:—પ્રથમ ફટકડી અને ક્લોરાઇડ ઓફ ટીનના પાણીનો હાથ મારીને તે ઉપર કીરમજના ઉકાળાનો હાથ મારવો.

૧૩. કાગળને ચામડાના કાગળની માફક મજબુત કરવાની રીત:—ગંધકનો તેજગ બે ભાગ અને પાણી ૧ ભાગ એ બંનેની મેળવણીમાં જો એક સાદો કાગળ જલદીથી બોળી કાઢી તેને સાદ પાણીથી ઉતાવળે ધોઇ નાંખ્યો હોય તો તે ચામડાના કાગળ જેવું મજબુત થાય છે. પણ પેલા તેજગના પાણીમાં તેને બોળતી વખતે તથા તેને બીજા સાદ પાણીએ ધોતી વખતે ધણીજ ઉતાવળ કરવી જોઇએ. એમ કર્યાથી

કાગળના બારીક સુદ્ધો એક બીજા સાથે વધારે મજબુતીથી મળી જાય છે. તેથી કાગળને જોર આપે છે.

૧૪. બીજી રીત:—કાગળને મજબુત કરવાને વાસ્તે આ અન્યથા જેની રીત છે, સફેદ સાથુના એક કટકને પાણીમાં ઉકાળી જે ચીકણું પાણી થાય તેને એક પીંછીએ ફરીને એક કાગળના કટકા ઉપર લગાડવું. અને તે સુકાયા બાદ તેની ઉપર ફટકડીના પાણીનો એક હાથ મારવો. જેથી તે ચામડાના જેવું મજબુત થશે. એ રીતથી શાહી ચુશી લેવાના કાગળો પણ જોટલા મજબુત થાય છે કે પછી તેઓ પોતાનું કામ બીલકુલ બજાવતા નથી.

૧૫. જોડા પાણીમાં ન ભીજાય તેની રીત:—જોડાના તળીયાં જરૂર હોય તો ઉપર ધરી તે ઉપર કોપાક્રવારનીસેનો હાથ મારવો અને જલદીથી સુકાઇ જવા માટે દેવતા ઉપર ફરીથી ધરવાં. આ પ્રમાણે બે ત્રણ વખત કરવાથી જોડા પાણીમાં ભીજશે નહીં એટલુંજ નહીં પણ તે-ઓ સાદા જોડા કરતાં લગભગ બમણો વખત ચાલશે.

૧૬. પાણીથી ભીજાઇ કરચલી પડી ગયેલા છુટને દુરસ્ત કરવાની રીત:—પાણીથી ભીજાઇ કરચલી પડી ગયેલાં છુટને ગ્રાસલેટ તેલ લગાડવાથી કરચલી મટી જઇ નરમ થઇ જાય છે.

૧૭. બીજી રીત:—છુટની ઉપર પાંચાશીનું તેલ લગાડવું.

૧૮. પગમાં છુટ ન ચઢે તેના ઇલાજ:—જે છુટ નવાં હોય અને પગમાં ચઢતાં ન હોય તો ફ્રેચ ચાકનો ધણેજ બારીક ભુંકો કરી કપડાથી આળી રાખવો, અને બ્યારે જોઇએ ત્યારે એ ભુંકામાંથી થોડો લઇ છુટની અંદર લગાડવો, જેથી છુટની અંદરનું આગું મુંવાળું તેમજ નરમ થશે.

૧૯. ચોપડીના ચામડાના પુંડા ઉપર અક્ષર તથા ચિત્ર પાડવાની રીત:—જે જાતનાં ચિત્ર અથવા અક્ષર કાતરવા હોય તેવાં લો-હાનાં અથવા પીત્તળનાં બિયાં આવે છે. તેવાં બિયાં લઇ મધ્યમસર ગરમ કરવાં. પછી ચોપડીના પુંડાના આગસપર જે ફેકાણે નામ અથવા ચિત્ર પા-ડવું હોય તેટલેજ ફેકાણે રાખ ચોપડીને ઉપર સોનેરી વરણ લગાડવો. પછી પેલું ગરમ કાથેલું લોહાનું બિયુ તેની ઉપર નેસાયો. દાગવું. પછી કપ-ડાથી લુછી કાઢવું, એટલે સોનેરી અક્ષર અથવા ચિત્ર પડશે.

૨૦. બીજી રીત:—આગસના પુંડા ઉપર ઈંડાની સફેદી લગાડી જરા તેલની આંગળી ઉપર ફેરવીને ઉપર સોનેરી વરણને દાખી તેની ઉપર મધ્યમસર ગરમ કાથેલું લોહાનું અથવા પિત્તળનું કાતરેલું. બિયુ બેરથી

દાખવું. એટલે જે ભતતું બિયુ હશે તેવું ચિત્ર પડેલું જણાશે.

૨૧. ત્રીજી રીત:—ચોપડીના પુઠા ઉપર પહેલાં ગમમાસ્ટીકનો (એક ભતનો ચુંદર) બારીક લુકો કરી છાંટવો. પછી તેની ઉપર સોનેરી વરખ મુકી ઉપર પ્રમાણે ગરમ કાઢેલું લોઢાનું બિયુ જોરથી દાખવું.

૨૨. રૂપેરી અક્ષર તથા ચિત્ર પાડવાની રીત:—જેમ ઉપર સોનેરી અક્ષર અથવા ચિત્ર પાડવાની રીત છે. તેજ પ્રમાણે બિયાને ગરમ કરી બનાવવું. પણ એમાં તદ્દાવત એટલોજ કે સોનેરી વરખને બદલે રૂપેરી વરખ લેવા.

૨૩. કીડના ચામડાના બનાવેલા ફેંચ મોજને સાફ કરવાની રીત:—મોજને હાથમાં પહેરીને જેમ આપણે આપણા હાથ ધોતા હોઈએ તેમ આ મોજ તદ્દન સાફ થાય ત્યાં સુધી સ્પિરિટ ઓફ ટર-પીન્ટાઇનથી ધોવાં. બાદ ગરમ જગ્યા ઉપર અથવા જ્યાં હવા આવળ થવાનો સારો રસ્તો હોય ત્યાં ટાંગી મુકવાં જેથી ટરપીન્ટાઇનનો વાસ નીકળી જશે.

૨૪. ચામડાંને ડુગથી બચાવવાની રીત:—પાયરો લીગ્નીયસ આસીડ ચામડાને લગાડવાથી તેના ઉપર ડુગ આવતી નથી. જે ડુગ આવી હોય, તે તે જગોને સુકાં કપડાંથી લુછી નાંખીને ઉપર જણાવેલું આસીડ લગાડવાથી ચામડું સાફ થશે. છુટ અથવા જોડાને ડુગ આવી હોય તોપણ આ ઉપાગ કામે લગાડવો.

૨૫. ચામડાંને પાણીથી બચાવવાની રીત:—અળસીનું બાળેલું તેલ ૧ બ્લટલી, બકરાંની ચરખી ૧ રતલ, પીળું મીણુ ૦૧ રતલ, સાધા-રણ રાણ ૦૧ રતલ, એ સધળાંવાનાં લઈ ધીમા અગ્નિ ઉપર પલાળવાં. છુટ અને જોડા તદ્દન નવા અને સાફ હોય ત્યારે તેમને લગાર ગરમ કરી આ મેળવણી આખા ભાગ ઉપર ચોળીને લગાડવી, આખુ ચામડું તેથી ભીનય તેમ કરવું. ચામ કરવાથી છુટ અથવા જોડામાં પાણી અડી શકશે નહીં.

૨૬. ચામડું નરમ અને વળે તેમ કરવાની રીત:—છુટનું નરમ ચામડું સાફ કરવા માટે ગ્લીસેરાઇન જેવી બીજી કોઈ વસ્તુ નથી ચામડું તેનાથી નરમ અને સહેલથી વળે તેવું થાય છે.

૨૭. જોડા ઉપર પાણીની અસર ન થાય એવી ત્રીજી રીત:—રાણ ૧ ઔંસ, ચરખી ૪ ઔંસ, મીણુ ૧ ઔંસ એ બધાને દેવતા-પર પીંગાળીને તેમાં ૬ ઔંસ ટસક્રુટ ગ્રાઇલ નાંખવું. આ મિશ્ર જોડાનાં તળિયાં તથા ઉપરના ભાગપર લગાવીને દેવતા પાસે રાખી ધસવાથી જોડા

પાણીથી ભીજતા નથી.

૨૮. ચામાસામાં ભીજાએલા જોડાને સુકાયા પછી ચમડાઇ જતા અટકાવવાની રીત:—ભીજાએલા જોડામાં ચણા ભરી રાખવાથી સઘળી ભીનાય ચુશી લેછે; અને તેથી કરીને તે ચમડાઇ ગયા વિના સુકાઇ જાય છે.

૨૯. ચામડાના સામનને પાલીસ કરવાની રીત:—ગોળ ગા ઐંસ, કાનળ ૧ ઐંસ, તેલ ૧ ઐંસ, સરેસ ૧ ઐંસ, અને હીરાદખખણુ ૧ ઐંસ એ સઘળાંને વાટીને મિશ્ર કરી ચામડા ઉપર ઘસથી ધસવું.

૩૦. જોડાપર પીળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—વિલાયતી લાલ રંગને આલકોહોલ અથવા રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટમાં પીંગાળી તેમાં કપડાનો ડુવો ડુબાવી જોડાપર ધસીને તેપર સારી પેઠે ઘસ ધસવાથી ચળકતો પીળો રંગ ચઢેલો દેખાશે.



પ્રકરણ સતરમું.

કુવા શોધી કાઢવા સંબંધી ભિન્ન ભિન્ન વિચાર.

કોઇ કોઇ ઠેકાણે વગર ભણેલા ગામડીઆ લોકોમાંથી પણ ચમત્કારીક શોધ કરનાર લોકો મળી આવે છે. તે એવા કે તેના કરેલ શોધથી મોટા વિદ્વાનો પણ આશ્ચર્ય પામે છે. લુગડાં વણવાના સંચાની યુક્તિ એક હજમ્મે શોધી કાઢી હતી; અને આકાશમાં જલુન ઉડાવવાની કળા એક ધોળીએ શોધી કાઢી હતી. તેમજ આકાશમાંના ગ્રહોની ગતિ પ્રથમ ભરવાડ નેવા લોકોએ શોધી કાઢી હતી.

આપણા દેશમાં ડટાઇ ગયેલા અથવા નવા કુવા શોધી કાઢનાર લોકો કોઇ કોઇ ઠેકાણે હાલ છે, તેઓની ચમત્કારી વાતો માની શકાય નહીં એવી ચાલે છે. ખેતરમાં જધે સરખી જમીન હોય છે. તેમાં કુવો કરવાની ખેતરના ધણીની ઇચ્છા થાય છે, ત્યારે તે ધણી ખેતરમાં કેટલેક ઠેકાણે ખોદી જુવે છે. પણ ત્યાં ખાડ પાણી નીકળે છે. પછી તેને કોઇ કહે છે કે ફલાણા ગામનો એક ભરવાડ અથવા કોળી કે જાવો—કુવા શોધી કાઢે છે. એવું સાંભળીને ખેતરનો ધણી તેને આગ્રહ કરીને તથા કાંઇ આપવાનું કરીને તેડી લાવે છે. તે માણસ ખેતરમાં જઇને ઉપર ઉપરથી પ્રથમ માટીનો તપાસ કરે છે. પછી તેને શક પડે તે જગ્યાએ એક કે બે હાથ ઘોડા ખાડો ખોદાવે છે. એટલા ઉપરથીજ તે કહી આવે છે કે આ ઠેકાણે

કુવો નીકળશે કે નહીં નીકળે; અથવા આ ઠેકાણે ખાઈ પાણી છે કે મીઠું છે. વળી એવું કહેવાય છે કે જો તે ખાડામાં માખી જમ્મને જે ઠેકાણામાં ખેસે, ત્યાં સુધી જમીન ચડેલી છે એવું કુવો શોધનાર કહે છે, અને એ થોડે થોડે આપણા દેશમાં પ્રસિદ્ધ થતી જાય છે, અને આપણા દેશની કુળાઓ નાશ પામતી જાય છે. જે બાળતને આપણે નજીવી ગણતા હોયએ તેમાંથી શોધ કરતાં મોટી ઉપયોગી બાળત મળી આવે માટે સર્વ બાળ-તોનો સારી પેઠે શોધ થવો જોઈએ. તે શોધ નાણાથી, અને હોંસિઆરીથી થઈ શકે પણ આપણા દેશમાં જેની પાસે નાણાં છે તેની પાસે ધણું ક-રીને અક્ષલની ખામી છે; અને જેઓમાં અક્ષલ છે તેઓની પાસે નાણાંની ખામી છે તેથી હરેક બાળતનો શોધ થઈ શકતો નથી; અને નાણું અને અક્ષલ એ એક ઠેકાણે મળી આવે એવો વખત આવશે; એટલામાં જુની કુળાઓ નાશ પાગશે એવો સંભવ છે. માટે હાલના વિદ્વાનોએ અને શ્રી-મંત્રોએ એ વિશે વિચાર કરવો જોઈએ. અને શોધ કરનારાઓને હરેક પ્ર-કારની મદદ આપવી જોઈએ, કે જેથી આપણા દેશનું બહુ થાય. ઉપવન-રહસ્ય એવા નામની એક ચોપડી હિંદુસ્તાની ભાષાની કવિતામાં કાશીમાં સંવત ૧૯૨૩ માં છપાઈ છે. તેમાં કેવી જુમીમાં બાગ કરવો, અને કેવી જગ્યામાં કંઈ જાતનાં ઝાડ વાવવાં ઇત્યાદિ લખેલું છે તેમાં કુવા વિશે છેલ્લું પ્રકરણ છે તેનો સાર નીચે મુજબ છે.

૧. પહોલી રીત:—પાણી વગરની જગ્યામાં જો નેતરનાં ઝાડ હોય, તો તે ઝાડથી આઘમણી જગ્યાએ ત્રણ હાથ ઊંડું પાણી છે એમ સમજવું.

૨. બીજી રીત:—જંબુડાના ઝાડની પાસે પુર્વ દિશાએ સાપના ધણુ રાફડા હોય, તો સાંથી દક્ષિણ દિશામાં ત્રણ પુરૂષ જેટલે એટલે સાડાદશ હાથ ઉંડે પાણી હોય.

૩. ત્રીજી રીત:—નગોડના ઝાડથી ત્રણ હાથ છેટે દક્ષિણ દિશામાં રાફડો હોય, તો તે ઠેકાણે જમીનમાં ૨૦ હાથ છેટે પાણી છે એમ સમજવું.

૪. ચોથી રીત:—બોરડોના ઝાડથી પુર્વ દિશામાં રાફડો હોય, તો સાંથી પશ્ચિમ દિશાએ ત્રણ પુરૂષ જેટલે જમીનમાં પાણી છે એમ સમજવું.

૫. પાંચમી રીત:—ખેડેડાના ઝાડ પાસે દક્ષિણ દિશા તરફ રાફ-ડો હોય, તો ત્યાંથી પુર્વ દિશામાં દોઢ પુરૂષ જેટલે જમીનમાં પાણીની સેર જાણવી.

૬. છઠ્ઠી રીત:—હરેક જાતના ઝાડના મુળમાં એક હાથ ઉપર ધણુ દોઢાં હોય, તો જાણવું કે ત્યાં સાડાચાર પુરૂષ જેટલે ઉંડે પાણીની સેર

હોય, માટે ત્યાં કુવો કરવો.

૭. સાતમી રીત:—મહુડાના આડથી ઉત્તર દિશાએ સાપનો રાફડો હોય, તો ત્યાં પાંચ હાથ ઉંડુ પાણી છે એમ સમજવું.

૮. આઠમી રીત:—વીરણના છોડ અને ધરો જ્યાં લીલાં રહેતાં હોય, તે જગો ને પાણી વગરની સુકી જણાતી હોય, તો પણ જાણવું કે ત્યાં એક પુરૂષ જોડે ઉંડે પાણી છે.

૯. નવમી રીત:—માટી સછિદ્ર એટલે પોકળ અને તેથી રંગની હોય તો સાં ખાત્રી પુર્વક પાણી નીકળે છે.

૧૦. દસમી રીત:—ઉનાળામાં ને જમીનની સપાટી ઉપર બીનાચ હોય અથવા લીલુ ઘાસ અને નાના યુગડાં ઉગ્યાં હોય, ત્યાં પાણી પાસે નીકળે છે.

૧૧. અગીયારમી રીત:—રેતાળ જમીનનું મેદાન હોય, અને તેના ઉપર મેઘરવો અગર ઝાકળ પડી હોય ત્યાં તથા ને જગોપર કાળી માંચવાળા પક્ષીનાં ટોળાં ખેડેલાં હોય સાં પાણી નીકળે છે.

૧૨. બારમી રીત:—જ્યાં સમી અથવા ખીજડાના ઝાડોનું ખેટકું હોય, ત્યાં પાણી નીકળે છે.

૧૩. તેરમી રીત:—હુંગરાડ જમીનમાં પાણી જલદી થાય છે. વળી જ્યાં જમીનની સપાટી ઠગતી થતી જાય સાં ખોદવાથી પાણી નીકળે છે.

એ રીતે ખીજ પણુ ધણીક રીતો પાણી જોવાની છે. પણ તે જોનાર લોકો પ્રસિદ્ધ કરતા નથી. તેથી એવી અગત્યની વિદ્યા અધારામાં રહી છે. જો તે લોકો એવી વાતો પ્રગટ કરે તો તેથી સર્વને બહુ લાભ થાય. માદ રાખવું કે કુવો ગાળતાં ચીકણી માટી (ચરખી અથવા ચંદણી) અથવા રેતીનો થર આવે તો ત્યાં ધણું કરીને પાણી થતું નથી.

પ્રકરણ અઠારમું.

ધાતુ સંબંધી ભિન્ન ભિન્ન હુન્નરનો સંગ્રહ.

૧. ખતાવટી સોતું ખતાવવાની રીત:—એખ્ખું ત્રાંચુ ૧૦૦ ભાગ, જસત અથવા કલાઇના કટકા ૧૭ ભાગ, મેગ્નીશીયા ૬ ભાગ, નવસાર ૩૫ ભાગ, કળીચુનો ૧૫૫ ભાગ, કીમ ઓફ ટાર્ટર ૯ ભાગ, પહેલાં ત્રાંચાને ગાળીને બાદ તેમાં મેગ્નીશીયા, નવસાર, ચુનો અને ટાર્ટર એ બધાનો શુદ્ધ અનુક્રમે થોડો થોડો નાંખી હલાવતા જવું. બધું નાંખી રહ્યા.

પછી ના કલાક ખુબ હલાવીને છેવટે જસત અથવા કલાઇના પ્વારીક ક-
ટકા કરીને થોડા થોડા નાંખી હલાવતા જવું, ત્યાર પછી કુલડીને ઢાંકી દઇ
૩૫ મીનીટ સુધી ખુબ ગરમીની આંચ દેવી. આ પ્રમાણે બનેલી ધાતુનાં
ઝીણાં પતરાં થઇ શકે છે, અને તેપર સરસ ઝોપ પણ ચઢી શકે છે,
વળી તે જલદીથી ઝાંખુ થતું નથી, અને જ્યારે ઝાંખુ પડે ત્યારે જરા
ખટાશ લગાડવાથી તેનો અસલ રંગ પાછો આવે છે.

૨. ચીનાઇ ચાંદી:—જસત ૧૯ ભાગ, ત્રાંખુ ૬૫ ભાગ, નીકલ
૧૩ ભાગ, ચાંદી ૨૧ ભાગ, ગજવેલ ૧૨ ભાગ.

૩. ચીનાઇ રૂપુ કરવાની રીત:—ત્રાંખુ ૫૫ ભાગ, ૧લા ભાગ
જસત, નીકલ ૧૩ ભાગ, રૂપુ ૨૧ ભાગ, અને ૧૨ ભાગ ટોળાદક ઝાક
આયર્ન નામની ધાતુ.

૪. ઘંટ માટે ધાતુ બનાવવાની રીત:—૭૧ ભાગ ત્રાંખુ, ૨૬
ભાગ કલાઇ, ૨ ભાગ જસત અને ૧ ભાગ લોખંડ.

૫. મોટા ઘંટ માટે ધાતુ:—૧૦૦ રતલ ત્રાંખુ, અને ૨૦ થી ૨૬
રતલ કલાઇ.

૬. ઘંટડીઓ માટે ધાતુ:—૩ રતલ ત્રાંખુ અને એક રતલ કલાઇ

૭. ઘંટ બનાવવાની ધાતુ:—૪૮ ભાગ ત્રાંખુ અને ૨૨ ભાગ
કલાઇ એ બંનેને ગાળી મિશ્ર કરવાં એટલે ઘંટ કરવાની ધાતુ તૈયાર થશે.
સાધારણ રીતે એવો અનુમાન થાય છે કે ઘંટ જેમ જેમ મોટા કરવા હોય
તેમ તેમ કલાઇનું પ્રમાણ ઝાંખું હોવાય છે, અને ધડીઆળો વગેરે કરવા-
ની મેળવણીમાં થોડુંક જસત પણ મેળવાય છે.

૮. ચાંદ માટે ધાતુ:—૫૦ ભાગ ત્રાંખા સાથે ૪ ભાગ જસત
હોવું. આ ધાતુ ચાંદ પાડવાના કામમાં વપરાય છે.

૯. ખીણ રીત:—ત્રાંખુ ૮૮ ભાગ, કલાઇ ૮ ભાગ અને જસત ૩
ભાગ ભેગાં ગાળવાં.

૧૦. ત્રીણ રીત:—એક ધાતુ ગાળવાની મુસમાં ૭ શેર ત્રાંખુ નાં-
ખીને ગાળવું, જ્યારે ત્રાંખુ ગળાઇ રહે ત્યારે તેમાં ૩ શેર જસત અને ૨
શેર કલાઇ નાંખવી. એ ત્રણે ધાતુ સાથે મળી જવાથી ચાંદ બનાવવાની
ધાતુ થાય છે કે જે પૂતળાં, ચાંદ વગેરે બનાવવાના કામમાં આવે છે.

૧૧. ધરેણાં માટે ધાતુ:—૭૨ ભાગ ત્રાંખુ, ૩ ભાગ કલાઇ, ૧૮
ભાગ જસત અને ૨ ભાગ સીસું હોવું.

૧૨. ખીણ રીત:—૮૩ ભાગ ત્રાંખુ, ૧૭ ભાગ જસત, ૧ ભાગ

કલાઈ અને બા ભાગ સીમું વાપરવું.

૧૩. રૂપા જેવી ધાતુ બનાવવાની રીત:—ત્રાંચુ ૮ ભાગ, ની-કલ ૪ ભાગ અને ૩ ભાગ જસતને મુસમાં નાંખી પીંગાળવું.

૧૪. પિત્તળ કરવાની રીત:—સાડાચાર શેર ત્રાંચુ લઈને કુદી માંહે નાંખી દેવતા ઉપર મુકી ગરમ કરવું અને બ્યારે બરોબર ઝોગળી રહેવા આવે ત્યારે તેમાં ૧૫ શેર જસત મેળવવું એટલે એ બેની મેળવ-ણીથી પિત્તળ તૈયાર થશે.

૧૫. બીજી રીત:—એક ભાગ જસત લઈને મુસમાં નાંખવું. અને તેના ઉપર કાળો ચીકણી માટી નાંખવી અને તે જસતથી ત્રણ ગણું ત્રાં-ચુ લેઈ તેમાં નાંખવું અને તે બધા ઉપર કાચલો ખાંડી તેના લુકા નાંખવો પછી તે મુસને માટી વતી છાદી લઈ તેને અગ્નિ ઉપર મુકી ધીમી ધીમી આંચ દેવી એટલે જસત ઝોગળી તેની બાક થશે અને તે માટીમાં થઈને ત્રાંચામાં પ્રવેશ કરશે, અને પછી ત્રાંચા સાથે મળ્યાથી તે ત્રાંચુ સર્વોત્કૃષ્ટ પિત્તળ બનશે.

૧૬. ત્રીજી રીત:—૧ શેર ત્રાંચુ અને પંદર રૂપિઆભાર જસત એકઠું કરી ઝોગાળવું. એટલે પિત્તળ થાય છે. તે રંગે ઘણું સરસ થાય છે અને સોનાજેવું દેખાય છે અને તે યંત્રો વિગેરે કરવામાં ઉપયોગી થ-ઈ પડે છે.

૧૭. ચોથી રીત:—૧ શેર ત્રાંચુ આવે ૧૫ શેર જસત એ બંને-ને ઝોગાળવું, એ બતના પિત્તળના વાસણુ વગેરે બ્યવહારીક કામમાં ઉ-પયોગી છે.

૧૮. પાંચમી રીત:—૪ ભાગ ત્રાંચુ અને ૩ ભાગ જસત એ પ્રમાણથી બનેલા પણુ પિત્તળની થાળીઓ લોટા વિગેરે વાસણુ બનાવે છે. તેમાં ૨૫ રૂપિઆભાર જસત ત્રણ ભાગને બદલે નાંખ્યાથી જે પિત્તળ થાય છે તેને ટાકું પાડી દીપીને વાસણુ બનાવે છે. અને શેર ત્રાંચામાં પોણાશેર જસત નાંખીને પિત્તળ કરેલું હોય તો તેને ગરમ કરીને દીપ-વું અને તેના ઘાટ ધરવા. આવા પિત્તળમાં કડકપણું તથા બરડતા વ-ધારે હોય છે. અને તેને ઘડતાં તયડો પડે છે. અને ત્રણ દિવસથી ઝોછા પ્રમાણમાં જસત નાંખ્યાથી ઉપર જેટલું બરડ થતું નથી, અને તેથી કુ-રી તયડો પડતી નથી.

૧૯. કાંસુ બનાવવાની રીત:—કાંસુ એ પિત્તળ જેવીજ મિશ્ર ધાતુ છે, અને તેના બે પ્રકાર છે. પહેલા પ્રકારમાં પાંચ ભાગ ત્રાંચુ અને

ત્રણ ભાગ કથીર એ એને મિશ્ર કરી ઝોગાળવાં એટલે કાંસુ થશે આ કાંસાની થાળી, વાડકા, ઝાંઝ વીગેરે બને છે.

૨૦. ખીચ રીત:—૧૩ ભાગ પિત્તળ અને ત્રણ ભાગ કથીર એ એની મેળવણી કરવી. એની હલકી ચીજે બને છે. જેવું પિત્તળ હોય તેના પ્રમાણમાં કથીર કમી જરૂરી લેવું. એટલે જે પિત્તળ સાદુ હોય તો કથીર વધારે મેળવવું અને જે શીકું હોય તો કથીર થોડું નાંખવું.

૨૧. વિલાયતી વીંટીઓ કરવાનું સોનું:—ચોખ્ખું ત્રાંખુ ૬ પેનીવેટ અને ૧૨ ગ્રેન, ચોખ્ખી ચાંદી ૩ પેનીવેટ અને ૧૬ ગ્રેન અને સોનું ૧ ઔંસ ને ૭ પેનીવેટ એ બધાને મેળવી ઝોગાળવાં. આ સોનાના એક ઔંસના ૩૦ રૂપીઆ એટલે આર રૂપીએ તોલો પડશે.

૨૨. સાત રૂપીએ તોલાવાળું સોનું બનાવવાની રીત:—ચોખ્ખું ત્રાંખુ ૮ ઔંસ ને આઠ પેનીવેટ, ચોખ્ખી ચાંદી ૧૦ પેનીવેટ. અને એક ઔંસ નાણાનું સોનું એ બધાને ઝોગાળી સોનું બનાવવું.

૨૩. તોપ બનાવવાની ધાતુ:—ત્રાંખુ ૯ ભાગ અને કલાષ ૧ ભાગને સાથે ગાળીને મેળવ્યાથી તોપ બનાવવાની ધાતુ તૈયાર થાય છે.

૨૪. સોના અથવા રૂપાનો રસ કરવાની કૃતિ:—બાજેલો સાચુ, ખડીઓખાર અને વેનિસગાલ એ પદાર્થો સમ ભાગ લઈને તેની કપડ છાણુ લુકી એકત્ર કરવી. અને રસ કરવા માટે ધાતુ મુસમાં નાંખીને તેમાં તૈયાર કરેલો લુકો થોડો નાંખવો એટલે તરતજ રસ થઈ જાય છે.

૨૫. ત્રાંખુ અથવા પિત્તળનો રસ કરવાની કૃતિ:—સુરોખાર, ટાઈટર અને મીઠું એ પદાર્થો સમ ભાગે લઈને સર્વતો બારીક લુકો કરવો. અને જે ધાતુનો રસ કરવો હોય તે મુસમાં નાંખીને તેમાં ઉપર લખેલા મિશ્રણનો લુકો થોડો નાંખીને તે મુસને તાપ દેવો એટલે તરતજ રસ થઈ જશે. રસ થયા પછી તે મુસમાં પાણી માફક હાલવા માંડે ત્યાં સુધી થોડે થોડો લુકો નાંખતા જવું. લાર પછી પુરતો રસ થયા પછી મુસમાંથી રેડીને લગડી પાડી મુકવી.

૨૬. ગમે તે ધાતુનો રસ કરવાની કૃતિ:—સુરોખાર ૨ ઔંસ, ટાઈટર ૧ ઔંસ, ગંધક ૦૫ ઔંસ આ સર્વ પદાર્થોનો બારીક લુકો ૧ ઔંસ લઈને તેમાં તૈયાર કરેલો લુકો મેળવવો અને તે મિશ્રણ એક નવી મુસમાં બરીને તાપ દેવો એટલે તે ધાતુનો રસ જલદી થશે.

૨૭. કથીરનો રસ સ્વચ્છ કરવાની કૃતિ:—ચંદ્રસ અને સુરોખાર સમ ભાગે લઈને તેનો બારીક લુકો કરવો એટલે રસ સ્વચ્છ થાય છે.

૨૮. સોનાના દાગીનાને ઉકાળો આપવાની રીત:—(અમેરિકાની) કાત્રકોચર જોડે વિદ્રીયક ૩ ભાગ, નવસાર ૨ ભાગ અને જંગાલ એક ભાગ આ સર્વ જણસો વાટીને તેનો ભુકા કરીને મુકવો; અને જે વખતે સોનાનાં દાગીનાને ઉકાળો આપવાનો હોય તે વખતે દાગીનાને ઠંડા પાણીમાં ઘોળીને તે પર તૈયાર કરેલો ભુકા ભભરાવવો, પછી તે દાગીનાને કાચલાના દેવતા પર તપાવીને ઠંડા પાણીમાં ઘોળીને ઓલવવો. એ પ્રમાણે ચાર પાંચ વખત કર્યાથી સોનાને ઉત્તમ પ્રકારનો રંગ ચઢે છે.

૨૯. સોનાના દાગીનાને ઉકાળો દેવાની દેશી રીત:—પાણી મીઠું, અને દ્રાક્ષ અથવા આંગલી અગર લીંચુનો રસ એકત્ર કરી તેમાં સોનાના દાગીના ઉકાળવા.

૩૦. રૂપાના દાગીનાને ઉકાળો દેવાની દેશી રીત:—આંગલી પાણીમાં ઘોળીને તેમાં દાગીના નાંખીને ઉકાળવા એટલે સારો ઉકાળો બેસશે.

૩૧. સોનાના દાગીનાને ઉકાળો દેવાની ફ્રાન્સ દેશની રીત:—નવસાગર ૪૮ ભાગ, જંગાલ ૪ ભાગ, સુરોખાર ૧ ભાગ, એ જણસોને સરકામાં વાટીને સોનાને લગાડે છે તેથી કરીને સોનું ખુબ ઉજવળ થાય છે.

૩૨. જર્મન સીલવર બનાવવાની ધાતુ:—આ ધાતુના બનાવેલા વાસણુ વિગેરે ધણી વસ્તુઓ હાલમાં યુરોપીઅન તથા ખીન્ન ધણા લોક વાપરે છે. અને તે વાસણો ધણા સુંદર અને ચળકતાં થાય છે અને તેનો ચકચકાટ ધણા દિવસ સુધી કાયમ રહે છે, તેથી તેનું જર્મનનું રૂપુ એવું નામ આપેલું છે. વળી ધડીઆળોનાં ઘર વિગેરે ખીછ ધણી ચીજો એનીજ બનાવવામાં આવે છે. તેની મેળવણીના પ્રમાણો—ત્રાંચુ ૫૦ ભાગ, નીકલ નાગની ધાતુ ૨૦ ભાગ, અને જસત ૩૦ ભાગ આ સર્વની મેળવણીથી બનાવેલ ધાતુ રૂપા જેવી ચળકતી અને નરમ થાય છે.

૩૩. ખીછ રીત:—ત્રાંચુ ૫૦ ભાગ, નીકલ ૨૬ ભાગ અને જસત ૨૪ ભાગ આ સર્વની મેળવણીથી બનાવેલ રૂપુ ઉપરના પ્રકાર કરતાં સાફ થશે.

૩૪. ત્રીછ રીત:—ત્રાંચુ ૪૧ ભાગ, નીકલ ૩૨ ભાગ, લોહુ ૨૧ ભાગ અને જસત ૨૪૧ ભાગ આ મિશ્રણના ધાતુના તાર, પતરાં કરતાં હોય તો જરા તાપ દબાવે ટીપવી.

૩૫. જર્મનસીલવર સાફ કરનારી મેળવણી:—૧ ભાગ ઓલીવ ઓઇલ, ૧ ભાગ સ્પીરિટ ઓફ સાલ એમોનીએક, ૨ ભાગ સુનો

ધાતુ સંબંધી લિપ્ત લિપ્તપ્રયોગ. ૧૨૬

અને ૧ ભાગ પાણી લઈ સઘળાને એક રસ કરી લાહી જેવું બનાવી ખુબ ધસવું એટલે ચક્રચક્રીત થશે.

૩૬. જર્મનસીલવર માટે રેવણુ:—૪ ભાગ સાધારણ જર્મનસી-લવર અને પાંચ ભાગ જસત લઈ પીંગળાવી એક રસ કરવું.

૩૭. કાંસુ પ્રવાહી બનાવવાની રીત:—૧ પાઇન્ટ જલદ સર-કામાં ૧ ઔંસ નવસાગર, ૧૦ ઔંસ ફટકડી અને ૧૦ ઔંસ સોમલ નાંખી પીંગળાવવું. પછી કામમાં લેવું.

૩૮. છરી કાંટા ચળકતા કરવાની રીત:—એક સરખા વજન-ની બારીક કોલસાની લુકી અને સોડાખાર લઈ તેમાં થોડું પાણી ઉમેરી તે પ્રવાહી છરી કાંટા ઉપર ધસવાથી ચક્રચક્રીત થશે.

૩૯. જલદી ગળે એવી ધાતુ:—આઠ ભાગ બીસ્મથ, પાંચ ભાગ સીસું અને ત્રણ ભાગ કલાઈ લઈ સઘળાને પીંગળાવું.

૪૦. બીજી રીત:—બે ભાગ બીસ્મથ, પાંચ ભાગ સીસું અને ત્રણ ભાગ કલાઈ લેઈ સઘળાને પીંગળાવવું. આ ધાતુ ગરમ ઉકળતા પાણીમાં પણ પીંગળી જાય છે.

૪૧. ત્રીજી રીત:—ત્રણ ભાગ સીસું, બે ભાગ કલાઈ અને પાંચ ભાગ બીસ્મથ લઈ સઘળાને પીંગળાવવાં.

૪૨. ઉંચી ધડીઆળોના રંગ માટે ધાતુ:—પારીસના ઉંચી કારીગરીનાં ધડીઆળો માટે નિચેની મેળવણી વપરાય છે. ૭૨ ભાગ ત્રાંખું, ૨૬-૫૬ ભાગ કલાઈ, અને ૧-૪૪ ભાગ લોખંડ.

૪૩. ત્રાંખાપર પડ ચઢાવવા માટે રૂપેરી લુકી:—૩૦ ગ્રેન નાઇટ્રેટ ઓફ સીલવર, ૩૦ ગ્રેન સાધારણ નીમક અને સાડા ત્રણ ડ્રામ ક્રીમ ઓફ ટાર્ટર લઈ સઘળાને મિશ્ર કરી પાણીમાં ભીજવી લગાડવું.

૪૪. લોહ અને રજખર જોડવાનો કેલ:—લાખતે વારીને ત્રણ અ-ઠવાડીઆં સુધી લાઇકર એમોનીઆમાં ભીજવી રાખવી એટલે તે પારદર્શક થઈ જશે. આ રીતે તૈયાર કરેલી લાખતે જાંતે કટકાપર લગાડી તેમને ભેગા કરી મજબુત દળાણુ નિચે મુકી દેવા. આમ કરવા પહેલાં લોહને ૧ ભાગ હાઇડ્રોક્લોરિક અને ૪ ભાગ પાણીના મિશ્રમાં બે ત્રણ કલાક રા-ખી મુકીને ગરમ પાણીમાં સારી પેઠે ધોઈ નાંખવું.

૪૫. લોખંડ અથવા ગજવેલ ઉપર જલદીથી કોતરવાની રીત:—પ્રથમ ધાતુના કટકાને જરા ગરમ કરીને ઉપર મીણનો કટકો ધ-સવો અને ધીમે ધીમે ફેરવતા જવું. જેથી સઘળી સપાટી ઉપર એક સ-

રખો થર આવી રહેશે. જાદ તેને ઠંડો થવા દધને તે ઉપર સોય અથવા
ખીજ અણીદાર હથીઆર વડે ચિત્ર કોતરવું. આ રીતે તૈયાર કર્યા પછી
તે ઉપર વાટકું આયોગાધન છાંટવું અને તે ઉપર જરા પાણી નાંખીને સ-
ધવાને જોડના વાળની પીંછી વની ધીમે ધીમે મેળવીને એક સરખું લાહી
જેવું કરવું. આ પ્રમાણે કર્યા પછી તે લાહી પીંછીવતી કોતરેલી જગ્યા
ઉપર જેટલું ઉઠું કોતરવું હોય તે ઉપર આધાર રાખીને એકથી પાંચ મિ-
નિટ સુની ફેરવતા રહેવું, અને છેવટે સાફ પાણીમાં ધોઈ નાંખવું. જે મા-
ણસે રસાયણ શાસ્ત્ર વાંચ્યાબાદ આયોગાધનના ગુણથી વાકેફ હશે તેઓના
લક્ષમાં સહેજ આવશે કે આ લાહી થોડા દિવસ રાખનાથી ફરીથી કામમાં
લઈ શકાશે. જેઓ ધાતુ ઉપર કોતરવાનું કામ શીખતા હોય તેમને આ શ-
હેલી રીત દીકરું પડશે.

૪૬. લોહાપર ત્રાંખા જેવો રંગ ચઢાવવો:—નામદ્રીક એસીડમાં
થોડા ત્રાંખાના કડક નાંખવા એટલે ઘોડીવારમાં પીંગળા જશે તેમાં લોહા-
ની સાફ ચીજ બોળી કાઢવાથી તે ત્રાંખા જેવી થશે.

૪૭. લોહાને પોલાદ જેવું કરવાની રીત:—લોહાને લાલચોળ
તપાવી તેની ઉપર પૃથ્વીએટ ઓફ પોટાસ ધસવો એટલે તે પીંગળવા માં-
ડશે પછી તેને પાણીમાં બોળવાથી ઉપર લખેશે ગુણ આવે છે.

૪૮. ત્રાંખામાંથી રૂપું બૂદ પાડવાની રીત:—એક અડધાને
નામદ્રીક આસીડમાં નાંખશે તો તુર્તજ તે પીંગળા જશે જાદ તેમાં લુણ
નાંખવાથી રૂપું તેની સાથે મળી સફેદ લુકીના આકારમાં મિચે બેસશે.

૪૯. વિલાયતી બંદૂકોની આંખોને પાણી પાવાની રીત:—
નવસાગર ૪ શેર, પાણી ૭૦ શેર, શુદ્ધ કરેલા ટંકણખાર ૨ શેર, ફ્રેન્ચ
લાલદાર એ બધાને એકઠાં મેળવી વાપરવાં.

૫૦. બીજી રીત:—નવસાર ૩ શેર, પોટાસ ૧ શેર, પાણી ૧ મણ
સરકો ૧૦૦ શેર એ મિશ્ર કરી ચીજો ગરમ કરી પાણી પાવું.

૫૧. હરકોઇ વાસણ ઉપર રૂપાનો ગીલ ચઢાવવો:—કોઇ
પણ વાસણ ઉપર રૂપું ચઢાવવા સારું પ્રથમ રૂપાનું પાણી કરવું પડે છે.
તેના છ સાત પ્રકાર છે. પ્રથમ બેટરીની મદદથી રૂપાનું પાણી તૈયાર કરી
જે વાસણ ઉપર ઢોળ ચઢાવવો હોય તેને પ્રથમ ખટાસમાં બોળી રેતીથી
સાફ કરી ખટાસ કાઢી નાંખવી. પછી પાણીથી ધોઈ કાઢી નાંખવી. પછી
જસતના તારની સાથે રૂપાનો કટકો બાંધવો અને અને પેલા રૂપાના પા-
ણીના વાસણમાં બોળવાં એટલે વાસણ ઉપર રૂપાનો ઢોળ વીજળીના સંયો-

ગયા ચઢશે. આવી રીતે તાંબા પિત્તળ ઉપર ઢાળ ચડે છે.

પર. લોઢાનો રસ કરવો:—લોઢું અગર પોલાદનો રસ કરવો હોય તો કુલડીમાં લોઢા અગર પોલાદને નાંખી ખુબ ગરમ કરવું. અને જ્યારે તે ખુબ લાલચોળ થવા આવે કે તેમાં એક શેરે છ ટાંક ગંધક, હરતાળ અગર સોમલ નાંખવો એટલે સીસાની ગાદક જલદી ઓગળશે.

પ૩. હાથીદાંત ઉપર રૂપાનો ઢાળ ચડાવવાની રીત:—જે હાથીદાંત ઉપર ઢાળ ચડાવવો હોય તેને પહેલાં સારી પેઠે સાફ કરીને “ના-ધટ્ટે ઓફ સીલવર” નાંખી ઓગળાવેલા પાણીમાં જ્યાં સુધી તે ઘેરો પીળો રંગ પકડે નહીં ત્યાં સુધી તેને જોળી રાખવું. ત્યાર પછી તેને જા-હાર કાઢીને ચોખ્ખા પાણીથી ભરેલા વાસણમાં ડુબાવવું. અને તે વાસણ સુરજના તડકામાં ખુદલું મુકવું. ત્રણ કલાકના અરસામાં તે હાથીદાંત તદ્દન કાળો રંગ પકડશે પણ તે કાળી સપાટી સારી પેઠે ઓળવાથી તે તુરંતજ રૂપેરી રંગનું થઈ જશે.

પ૪. જડા દાગીનાને રેણુ દેઘને સાંધવાં:—ઘણા જડા દાગી-ના હોય તો પ્રથમ સાંધા ઉપર ખડીઆખારનું પાણી લગાડીને ઉપર મોર-થુથુ ઘસીને લગાડવું. પછી રેણુ લગાડીને ઉપર લખ્યા પ્રમાણે આંચ દેઘને કાઢવું એટલે સાંધા મંજ્યુત બેસે છે. પરંતુ આને વધારે આંચ દેવી પ-ડે છે. તેથી નાજુક દાગીના હોય તો એકલા મોસ્થુથાથી જોડતા નથી ઘણું કરીને જાહેરમાં રેણુ કરવાનો અને ઝારી કાડવાનો રીવાજ ઉપર લખ્યા પ્રમાણેજ છે. પરંતુ ટાંક કરવામાં જુદા જુદા પ્રકાર છે.

પ૫. કંથીર અને સીસા ઉપર સોનેરી રંગ ચઢાવવો:—પા-ણીમાં કેસરને વાટીને ઘટ્ટ મિશ્રણ કરવું તે મિશ્રણના ત્રીજા ભાગ જેટલું વીંગીગર (સરકો) નાંખીને ખાર કલાક સુધી એમને એમ રહેવા દેવું. ત્યાર પછી તેમાં થોડું મધ નાંખીને તે મિશ્રણને અગ્નિ ઉપર ગરમ કરીને મ-ધના જેવું જાડું એટલે રંગ આપવા લાયક થયું સમજવું. પછી જો વરંતુ ઉપર સોનેરી રંગ ચઢાવવો હોય તે સાફ કરીને તૈયાર કરેલો મિશ્રણનો લેપ દેવો એટલે તે વરંતુ સોનેરી દેખાશે.

પ૬. લોઢાથી ત્રીખું લોઢું કેમ વાપરવું:—રસાયણી સુકિતથી લોઢા અને તિખા લોઢા વચ્ચે તદ્દાવત પારખી કાઢતા હોય તો માછડીકે એ-સીડનો તેજળ લેવો તેમાં પાણી રેડી તેનું જોર નરમ કરવું. એથી અતી ઘણી નરમ કીધેલી એસીડનું એક ટીપુ જો એક તિખા લોઢાની જાણસ મુ-કાશું અને એક સિનિટ સુધી તે ઉપર રહેવા દેધું અને ત્યાર પછી ઘોઘ

નાંખીશું તો તે ઉપર એક કાજો ગ્રાધ રહી જશે. પણ તેજ તેજનનું એક ટીપુ ને લોઢા ઉપર મુકીશું તો તેનો ગ્રાધ કાજો નહીં પણ સફેદ છુરા રંગનો નીકળશે.

૫૭. સોનું, રૂપુ, ત્રાંચુ ઇત્યાદી ધાતુઓ મિશ્ર હોય તો તેને જુદી કરવાની યુક્તિ:—આ ધાતુઓ જ્યારે એકત્ર મિશ્રણ હોય ત્યારે તેઓને જુદા કાઢવાની રીત એવી છે કે, તે ધાતુના વજનથી ત્રણ ગણું નાઇટ્રીક આસીડ ગ્લાસમાં નાંખીને તેમાં તે મિશ્ર ધાતુનો ગોળો અથવા એવી કોષ પણ વસ્તુ, અને સુમારે દશ ઘણું પાણી તેમાં નાંખવું. એટલે નાઇટ્રીક આસીડ તે ગોળા અથવા વસ્તુમાંથી સોનાને વિકાર ન કરતાં ખીછ ધાતુના રસ કરે છે તે રસ એસીડમાં ગળી જાય છે ત્યારે પછી થોડી વારે સોનાની રજ (કરચ) હેઠળ બેસે છે. પછી ખીજ ગ્લાસમાં નીચે ઠરેલાં રત્ને રહેવા દેઈને યુક્તિથી ઉપરનું એસીડ મિશ્રણ પાણી રેડી લેવું અને નીચે ઠરેલી સોનાની કરચો મુસમાં (કુલ્હડીમાં) નાંખી ઝોગાળવું એટલે શુદ્ધ સોનું થાય છે. પછી ખીજ ગ્લાસમાં રેડેલા પાણીમાં સુમારે ૧ શેર પાણીએ બે પૈસાભાર લેખે મીઠું નાંખવું, એટલે થોડા વખતમાં રૂપાની કરચો તળે બેસે છે. તે મુસમાં નાંખી ઝોગાળવું. એટલે રૂપુ શુદ્ધ થઈ નીકળશે. ગીલ્ટ અઢાલેલ દાગીનાનું અથવા કલાગતનું સોનું, રૂપુ હોય ને તે પૃથક કાઢવું પડે તો ઉપર કહેલી રીતે કાઢવું.

૫૮. રૂપાના દાગીના સાંધવા માટે રેણુ તૈયાર કરવાની યુક્તિ:—ચોખ્ખું રૂપુ ૧ તોલો, જસત ૫ વાલ અને ત્રાંચુ પાંચ વાલ એ ત્રણેને કુલ્હડીમાં એકત્ર ઝોગાળાવી તેની લગડી તૈયાર કરવી. આ ડાંકને સવાઈ ડાંક કહે છે.

૫૯. ખીછ રીત:—ચોખ્ખું રૂપુ ૧ તોલો, જસત ૧ તોલો, ત્રાંચુ ૧ તોલો આ ત્રણેનો એકત્ર રસ કરીને લગડી પાડી પતર ધસવું. આ ડાંકને દોઢી ડાંક કહે છે.

૬૦. ત્રીછ રીત:—ચોખ્ખું રૂપુ ૧ તોલો, જસત ૧ તોલો અને ત્રાંચુ ૧ તોલો આ સર્વ એકત્ર ઝોગાળી રસ કરી અને લગડી પાડી પતર કરવું. ત્યાર પછી પત્રાની ભુક્ટી કરી મૂકવી, આ ડાંકને રાસી ડાંક કરીને કહે છે. આ ડાંક હલકા રૂપાના દાગીનાને લગાડે છે.

૬૧. ચોથી રીત:—એક મુસમાં ચોખ્ખું રૂપુ ૨ ભાગ નાંખીને તેનો રસ કરવો, ત્યાર પછી તેમાં પિત્તળનો ભુક્ટો ૧ ભાગ અને ખીજો સો મલ ૧ ભાગ નાંખીને તેનો રસ થવા આવે કે તરતજ રેડીને પતર ધ-

ડવું. આ ડાંક (રેણુ) સર્વે ડાંકમાં સર્વોત્કૃષ્ટ છે.

૬૨. પાંચમી રીત:—ચોખ્ખુ રૂપુ ૧૯ ભાગ, તાંબુ ૧ ભાગ અને પિત્તળ ૧૦ ભાગ એ ત્રણેને ઓગાળી લગડી કરી મુકવી.

૬૩. છઠ્ઠી રીત:—ચોખ્ખુ રૂપુ ૨ ભાગ અને પિત્તળનો ભુકો ૧ ભાગ એ બંનેને એકત્ર ઓગાળીને રસ થવા આવે કે મુસને દેવતા ઉપરથી નિચે ઉતારવી, નહીંતો પિત્તળ ઉડી જશે. આ ડાંક ઢાળ ચઢાવેલા રૂપાના દાગીના, પિત્તળ અને ત્રાંખાના ઉપયોગમાં આવે છે.

૬૪. સાતમી રીત:—પીળા સોમલનો મૂસમાં રસ કરીને તે ઠંડુ થાય એટલે તેના કટકા કરવા. ૧ ભાગ ચોખ્ખુ ત્રાંબુ અને ચાર ભાગ ચોખ્ખુ રૂપુ એ સર્વેને એકત્ર કરવા કુલડીમાં ઓગાળવું. ત્યાર પછી તેની લગડી કરવી અને તે ઠંડુ થયા પછી કાનસથી ધસીને ભુકો કરી મુકવું. આ ડાંક સાંકળી વિગેરે નાણુક દાગીના માટે વાપરવામાં આવે છે.

૬૫. આઠમી રીત:—ત્રાંબુ અને હરતાળ એ બંને સમ ભાગ લેઈને મુસમાં નાંખી એકત્ર ઓગાળાવી રસ કરી પતરૂં ધડું મુકવું. આ ધડેલું પતરૂં ૧ ભાગ અને ચોખ્ખુ રૂપુ ૪ ભાગ એ બંનેને ભેળું કરી મુસમાં નાંખીને રસ કરી લગડી કરી મુકવી.

૬૬. જર્મન સિલ્વર માટે રેણુ કરવાની કૃત્તિ:—જર્મનસિલ્વર ૫ ભાગ, જસત ૪ ભાગ, એ બંનેને એકત્ર ઓગાળાવી લગડી કરી મુકવી. ત્યાર પછી તેને કાનસથી ધસી બારીક ભુકો કરી રાખવો.

૬૭. સાંધવા માટે રેણુ તૈયાર કરવાની કૃત્તિ:—ઉપર લખ્યા પ્રમાણે તૈયાર કરેલાં ડાંકની લગડી લેઈને પતરૂં ધડું. ત્યાર પછી જે સાંધા બેડવાનો હોય તે જેવો બડો પાતળો અથવા નાનો મોટો હોય તે બાફક તે પત્રાનો બડો અથવા બારીક ભુકો કરવો. જે ધણીજ નાની વસ્તુને સાંધવું હોય તો પત્રાને કાનસથી ધસી ભૂકો કરવો. ત્યાર પછી પાણીમાં બડીઓખાર બારીક વાટી તેમાં તે ભુકો મેળવવો એટલે સાંધવા માટે ડાંક તૈયાર થશે.

૬૮. લોઢા અથવા ત્રાંખાને કલાઈ ચઢાવવી:—લોઢાના વાસણને પ્રથમ ખટાસમાં બોળી રાખવું. પછી બીજા નવા પાણીમાં બારીક રેતી અથવા નાળિયેરના છોડાથી ધસી સાફ કરવું. પછી નવસારના પાણીમાં તેને ધોઈ પીંગળેલી કલાઈમાં તેને ઝબોળવું. પીંગળેલી કલાઈ બળી ન જાય તે માટે તેના ઉપર ચરખી વાળો પદાર્થ રેડવો, ત્રાંખાના વાસણને ખુબ માંજવું. ને તેમાં નવસાર તથા કલાઈ નાંખી તપાવવું; અને આમ તેમ સાંજુસી

વતી પકડી હલાવવું. કલાઈ જરોજર પીંગળે એટલે થોડા ચીંથરાના કટકા અથવા જુના રૂ વતી કલાઈ પાચરી દેવી.

૬૯. ત્રાંખા પિત્તળ ઉપર કલાઈ તથા જસત ચઢાવવાની યુક્તિ:—આ પ્રયોગ કલાઈનો આપણા દેશમાં સારી પેઠે જાણીનો છે. પણ કલાઈ પ્રમાણે જસતનો ઉપયોગ કરવાની યુક્તિ જાણીતી નથી, તે એવી છે કે, કલોરાઈડ ઓફ ઝીંકને પાણીમાં ઓગળાવી તેમાં જસતનો ભુકા નાંખવો. અને જે વાસણ ઉપર જસત ચઢાવવું હોય તેને તેમાં નાંખી ચુંદા ઉપર મુકી સારી પેઠે ઉકાળવું એટલે જસત ચઢી જશે. જે વાસણને ફક્ત અંદરથી જ ચઢાવવાનું હોય તો વાસણમાં ઉપર લખેલું મિશ્રણ ભરી ચુંદા ઉપર મુકી ઉકાળવું.

૭૦. બીજી રીત:—સાધનોઃ ઓફ પોટાસના પાણીમાં કલાઈનો ઝીણો ભુકા મેળવી તેમાં જે વાસણ ઉપર કલાઈ ચઢાવવી હોય તેને નાંખી ઉકાળવું એટલે કલાઈ ચઢી રહેશે.

૭૧. ત્રીજી રીત:—કલાઈનો ઝીણો ભુકા અને ક્રીમ ઓફ ટાર્ટરને પાણીમાં નાંખી તેમાં વાસણ નાંખી ઉકાળવું એટલે કલાઈ ચઢી રહેશે.

૭૨. ચોથી રીત:—જ શેર, “ક્રીમ ટાર્ટરને” ૪૦ શેર પાણીમાં ગાળવો, તેમાં આડશેર કલાઈના કટકા નાંખી પાણી ઉકાળવું, જેથી કલાઈ ગળી જશે, જે વાસણપર કલાઈ ચઢાવી હોય તેને આ પાણીમાં ઘુસવું રાખી પાણી ઉકાળવું એટલે થોડી વારમાં કલાઈનો લેપ ચઢી જશે. ક્રીમ ટાર્ટરને બદલે કાસ્ટીકપોટાસ અથવા સોડા વાપરી શકાય છે. જે આપણે ઘણી સહેલાઈથી ઘેર જનારી શકીયું.

૭૩. રૂપાની જથ્થોશોને ધોવાની રીત:—રૂપુ મેલ ખાઈને કાળું પડી ગયું હોય તો તે રૂપાની જથ્થોસને અગ્નિમાં ગરમ લાલ કરી એક કાચના પ્યાલાની અંદર જથ્થોસ ઉપર વિચાર રાખી તે પ્યાલાની માંહે મીઠું પાણી નાંખવું. તે તે પાણીમાં એક પૈસાભાર નાંછટીક એસીડ તથા એક પૈસાભાર સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાંખવું. પછી તે પ્યાલામાં પેલી ગરમ કરેલી જથ્થોશ દળાવી દેવી એટલે તે જથ્થોસ સફેદ નીકળી આવશે.

૭૪. પિત્તળ ધોવાની રીત:—પિત્તળની જથ્થોસ ઉપર વિચાર રાખી તે જથ્થોસ, નાંછટીક એસીડ તથા સલ્ફ્યુરીક એસીડ તથા મોરીઆટીક એસીડ આ ચારે ભેંચું કરવું; અને બીજા કાચના પ્યાલામાં પાણી ભરવું. પછી તે જથ્થોસ પેલા તેજગના પાણીમાં ડુગાવી તુરંજ બહાર કાઢી પેલા પાણીમાં થોડીવાર ધોવી એવી રીતે બે ત્રણ વખત ડુગાવી પછી પાણીમાં

ધોવાથી પિત્તજનો રંગ સોના જેવો માલુમ પડશે. તથા તાંબુ અને જર્મન-સીલ્વર પણ ધોવાની રીત આવીજ છે.

૭૫. સોનાના દાગીના સાંધવા માટે રેણુ તૈયાર કરવાની રીત:—સોનું એક તોલો, તાંબુ પાંચ વાલ આ બંનેને ઝોગળાવી રસ કરવો. આ રેણુ સર્વે જાતના રેણુમાં સર્વોત્કૃષ્ટ છે. અને આ રેણુને તાંબારાઈ કહે છે.

૭૬. બીજી રીત:—એક તોલો રૂપામાં અડધો તોલો ત્રાંબુ નાંખી તેનો એકત્ર રસ કરી લગડી કરી મુકવી. ત્યાર પછી જ્યારે સોનાનો રેણુ કરવો હોય ત્યારે એક તોલો સોનામાં ૧૦ તોલો ઉપર લખેલું મિશ્ર નાંખી તેનો રસ કરવો. ત્યાર પછી તેની લગડી ધડીને પતરાં ધડવાં. આ રેણુને સવાઈ રેણુ કહે છે.

૭૭. ત્રીજી રીત:—સોનું એક તોલો અને બીજી રીતમાં બતાવ્યા પ્રમાણે ત્રાંબુ અને રૂપાનું મિશ્રણ અડધો તોલો એ બંનેને ઝોગળાવી લગડી કરીને પતરાં ધડવાં. આ રેણુને દોઢી રેણુ કરીને કહે છે.

૭૮. ચોથી રીત:—સોનું એક તોલો અને ઉપર લખ્યા પ્રમાણે ત્રાંબુ તથા રૂપાનું મિશ્રણ એક તોલો એ બંનેને એકત્ર ઝોગળાવી લગડી કરીને પતરાં ધડવાં. આ રેણુને ચિલખાઈ રેણુ અથવા રાશી રેણુ કહે છે.

૭૯. ચાંદીનો ગીલ્ટ ચઢાવવાનો ભુકો બનાવવાની રીત:—૧૨ ઔંસ ચોખ્ખા પાણીમાં એક ઔંસ સીલ્વર નાઇટ્રેટ પીગાળીને પાણીમાં ૨ ઔંસ સાયોનાઇડ ઓક્સ પોટાસ નાંખી હલાવવું અને પાણી નીતર્યું થાય ત્યાં સુધી રહેવા દેવું. પાદ તેમાં ભીજાઈ શકે તેટલો પલાસ્ટર ઓફ પેરીસ નાંખી તે ભુકો રહેવા દેવો. આ ભુકો સારી પેઠે સાફ કરેલા વાસણો ઉપર ધસવાથી તેઓ ઉપર ચાંદીનો ગીલ્ટ ચઢશે પરંતુ આ ગીલ્ટ જે વાસણને હમેશાં વાપરવું હશે તો વીજળાથી ગીલ્ટ કરેલા વાસણની પેઠે ધણું દિવસ રહેશે નહીં.

૮૦. રૂપાનું ઝાડ બનાવવાની રીત:—સીલ્વર નાઇટ્રેટને પાણીમાં પીગાળી તે પાણી પહોળા મોઢાની પાટલીમાં ભરોને તેમાં એક જસ-તનો કટકો દોરીથી બાંધીને થોડા કલાક ટાંગી મુકવો. એટલે તે ઉપર રૂપાના ઝાડ જેવો આકાર વળગી રહેલો જણાશે.

૮૧. રૂપાસાઈ વિગેરે લોહું ગાળવાની રીત:—બધી ધાતુઓમાં ફક્ત પ્લાટીનમ નામની ધાતુ શિવાય લોહાને પીગાળવા માટે સાચી વધારે ગરમી કરવી જોઈએ; અને તેમ કરવા માટે પ્રથમ કોઠીના આકાર-

ની બઠ્ઠી તૈયાર કરો તેમાં લોઢાના કટકા અને કોક જાતના કોલસા મિશ્ર કરી નાંખે છે. અને બઠ્ઠીની જાંને જાળુના કાણામાંથી એક સરખી રીતે હવા ટુંકે છે. મોટાં કારખાનામાં હવા ટુંકવા માટે ખાસ ઇન્જનો લગાડે છે. ઉપર લખેલા કોક જાતના કોલસા ઘણા છીદ્રવાળા અને કઠણ હોય છે. અને તેમનાથી પેદા થતી ગરમી એટલી બધી સખત હોય છે કે થોડી વારમાં લોઢાને પીંગાળી નાંખે છે.

૮૨. કોતરેલા લાકડા ઉપર ચાંદીનું પડ ચઢાવવું:—પ્રથમ થોડું ફાસફરસ થોડા સલ્ફ્યુરિક ઇથરમાં પીંગાળવું. એક બીજી કાળી શી-શીમાં થોડું સીંકવર નાઇટ્રેટ પાણીમાં પીંગાળવું. હવે એક છીદ્ર વાસણમાં રેતી ભરી તેની નીચે કોયલાનો દેવતા કરવો. ચાંદી ચઢાવવા માટે કોતરેલા લાકડાની નક્શીવાળી જાળુ સીંકવર નાઇટ્રેટના પાણીમાં થોડી મિનિટ ડુગાવવી; ખાદ એક કાચ ઉપર પીંગાળેલું ફાસફરસ રેડીને તેને ઉપર કહેલા રેતીના વાસણ ઉપર મુકવું અને તે ઉપર લાકડાનો કટકો જરા અધર મુકવો. આ સ્થિતિમાં થોડી મિનિટ રાખવાથી તે લાકડા ઉપરની સીંકવર નાઇટ્રેટ ચાંદીના રૂપમાં જોવામાં આવશે.

૮૩. લોઢાની નળીમાંથી કાટ કાઢી નાંખવાનો સહેલો ઇ-લાજ:—૧ ભાગ ગંધકના તેજાગને ૧૦ ભાગ પાણીમાં મિશ્ર કરીને તેમાં નળીને ડુગાવવી, ખાદ ચુનાના પાણીને ગરમ કરીને તેમાં ડુગાવવી અને છેવટે લાકડાના વહેરથી ઘસીને સાફ કરી નાંખવી.

૮૪. સોનાની ફાફી બનાવવાની યુક્તિ:—કલાષ ૧૫ રૂપીઆ-ભાર ઓગાળી તેમાં ૩૫ રૂપીઆભાર પારો નાંખવો. પછી એ બેના મિશ્રણમાં ૮૫ રૂપીઆ ભાર ગંધક અને ૩૫ રૂપીઆભાર નવસાર લેઇ એ સર્વને બારીક વાટીને એક છવ કરવું. એટલે તેની ફાફી બનશે. પછી તે ફાફીને એક મુસમાં ભરી એક માટીના દામમાં રેત લઇ તેમાં તે કુણડી છોડી દાટી દેવી. અને તેની નીચે ઝાઝીવાર મુઘી ધીમી આંચ દેવી અને આંસ્તે આંસ્તે આંચમાં જરા વધારો કરવો પરંતુ તે એટલી બધી વધારે દેવી નહીં જોઇએ કે જેથી તે મિશ્રણ કાળું પડી જાય; આ પ્રમાણે કરવાથી તે મિશ્રણની ફાફી સેના જેવી થઇ જશે. પરંતુ તેને તાપ દેવાથી તેનો પરિક્ષા થશે.

ઉપર લખેલી સોનાની ફાફીની ચાફી બનાવવી હોય તો અને છે, તેની રીત એવી છે કે તેમાં સારો ઉચો હિંગળોક ઘુટ્ટી નાંખવો એટલે સોનેરી રંગની સાદી થશે.

૮૫. બીજી રીત:—ગંધક અને વાઈટ ઓફ સાઈડ ઓફ ટીન સરળે ભાગે લઈ કુચ્છીમાં નાંખી સારા કાચલાના અંગારા ઉપર મુકી ઓગાળવું. અને જ્યાં સુધી ગિત્રણ પીળું સોનેરી ફાકી જેવું થાય ત્યાં સુધી એક કાચના સળીઆવતી હલાવવું. એટલે સોનેરી રંગની ધાતુની ફાકી બનશે. સદર્દુ ધાતુની ફાકી તસખીર મુકવાનાં ચોકમાં, આરસીનાં ઘર વિગેરે લકડ કામ ઉપર તેમજ ધાતુ ઉપર સોનેરી રંગ ચઢાવવાના કામમાં આવે છે.

૮૬. લોઢા ઉપરથી કાટ દુર કરવાની રીત:—એક રતલ ચરબીમાં અડધો ઓંસ કપુર નાંખી તેને દેવતા ઉપર મુકી ઓગાળવું. પછી તે મિત્રણ હંકુ થયા પછી કાટ ચઢેલા લોઢા ઉપર તેનો લેપ કરવો. ત્યાર પછી બે ત્રણ દિવસ સુધી તે જણસને એમને એમ રાખવી એટલે તે નવાની માફક દેખાશે.

૮૭. બીજી રીત:—મીણુ અને ખારીક વાટણું મીઠું મેળવીને કઠાઈ ગયેલા લોઢાપર ઘસવાથી તે કાચ જેવું સરસ થાય છે.

૮૮. પત્થર ઉપર સોનેરી ઢાળ ચઢાવવાની કૃતિ:—૩ ગ્રામ સોનાને નાઇટ્રો મ્યુરેટીક એસીડમાં નાંખી પીંગળાવી તેમાં ૧૦ ગ્રામ કલા-ષ્ટ અને ૧૦ ગ્રામ ટરપીનટાઇન નાંખી જ્યાં સુધી ધટ થાય ત્યાં સુધી ખલ કરીને મેળવવું. ત્યાર પછી એ મેળવણીમાંથી એક ભાગ ટરપેનટાઇન નાંખી મેળવીને પત્થર ઉપર પીંછીથી લગાડવું એટલે સોનેરી રંગનો ઢાળ પત્થર ઉપર ચઢશે.

૮૯. આમડાનાં પુઠાં ઉપર સોનેરી અક્ષર પાડવાની રીત:—પુઠાં ઉપર અક્ષર અથવા કોઈ પણ જાતનું ચિત્ર પાડવું હોય તો પહેલાં રૂમીમસ્તકીનો ખારીક લુગ્ગ કરી પુઠાં ઉપર છાંટવો. પછી લોઢાનાં અથવા પિત્તળનાં જે જાતનાં ચિત્ર અથવા અક્ષર કાઢવા હોય તેવાં બિયાને મધ્યમ ગરમ કરી સોનેરી વરખની ઉપર ધીમેથી દાખવું, એટલે વરખ બિયાને વળગશે પછી તેને પુઠાં ઉપર જ્યાં રૂમીમસ્તકી છાંટી હોય ત્યાં ધીમેથી દાખવું એટલે રૂમીમસ્તકી નરમ થઈને વરખ તે ઉપર વળગી રહેશે. પછી ઘસાવતે આસપાસના વળગેલા વરખ તથા ચુંદરને સાફ કરવું.

૯૦. બીજી રીત:—આમડા ઉપર રાજ ઓપડીને સોનેરી વરખ લગાડવો. પછી ઉપલી રીત પ્રમાણે બિયાને ગરમ કરી જોરથી દાખી કપડાથી સાફ કરવું.

૯૧. કોઈ પણ વસ્તુપરથી સોનેરી ગિલ્દ કાઢવાની સહેલી

રીત:—૪ ઐસ ગંધક, ૨ ઐસ નવસાર, એક ઐસ સુરોખાર એ સ-
ધળાંને વાટી ખારીક ભુકો કરી સાથે મેળવી નાંખવાં ને પછી તેમાં જ-
લદ સરકો મેળવીને મલાઈ બનાવવું. હવે જે વસ્તુપરથી ગીલ્ટ કાઢી લેવા-
નો હોય તેની ઉપર કહેલી મેળવણીનું પડ કરીને દેવતા ઉપર જ્યાં સુ-
ધી તે જળાંને કાળુ થઇ જાય ત્યાં સુધી તેને ગરમ કરવી. અને ત્યાર
પછી દેવતામાંથી કાઢીને એક સાદા વાસણમાં પેલો બજેલો ભાગ ખાંખેરી
નાંખવો એટલે જ્યાં સોનાનો ગિલ્ટ વરખના આકારે નીકળી આવશે. અગર
જો તે વરખનો એક ગાંગડો કરવો હોય તો એક નવી મુસમાં ટંકણખાર
નાંખીને દેવતા ઉપર ગરમ કર્યાથી તે ઝોગળાંને એક ગાંગડો થશે.

૯૨. ગિલ્ટ કીધેલા ત્રાંખાના વાસણુપરથી રૂપુ કાઢવાની
રીત:—સદ્યુરીક એસીડ ૩ રતલ, સુરોખાર ૩ ઐસ, પાણી એક રતલ
આ સર્વે ચીજને એકઠી કરી માટીના વાસણમાં દેવતા ઉપર મુકવી અને
જે વસ્તુપરથી ગિલ્ટ કાઢી લેવો હોય તે વસ્તુ પેલા વાસણમાં ડુબાડવી.
અને જ્યાં સુધી તે વસ્તુપરથી ગિલ્ટ નીકળી નહીં જાય ત્યાં સુધી તેને ઉ-
કાળવી. પછી તે વસ્તુ કાઢી લેઇને ખાટી રહેલા પાણીમાં થોડું મીઠું નાં-
ખવું. તે વાસણને થોડીવાર સ્થિર રાખ્યાથી રૂપાની ખારીક ભુકી તળે બે-
સશે. પછી ઉપરનું નિતરું પાણી કાઢી નાંખી તે નીચે બેઠેલી ભુકીને સુક-
વીને એક નવી મુસમાં ટંકણખાર નાંખીને ઝોગળાંની એટલે તે ઝોગળાંને
એક ગાંગડો થશે.

૯૩. ત્રાંખા પિત્તજના વાસણુ ઉપર રૂપાનો ઢાળ ચઢાવ-
વાની રીત:—ઝોખી ચાંદીનો વરખ અગર કસળ ખાળી કાઢેલી ચાંદી
તોલો એક, ફટકડી તોલો બા, સુરોખાર તોલો બા અને ટંકણખાર તોલો
બા એ સર્વે વસ્તુઓને લીંબુના રસ સાથે ખરલમાં ઘુંટવી. અને એક છવ
કરી તેની ગોળીઓ વાળી મુકવી રાખવી. પછી જે વસ્તુ ઉપર ઢાળ ચઢા-
વવો હોય તેને ખટાઇ દધ ધસી સારી પેઠે સ્વચ્છ કરવું. પછી તેને પા-
ણીથી ધોઇ સાફ કરીને ભુકી નાંખવું. અને ઉપરની મુકવેલી ગોળીને લીં-
બુના રસ સાથે વાટીને વાસણુ ઉપર ધસવી.

૯૪. પિત્તજના તારને કલાઈ દેવાની યુક્તિ:—જે કુંડીઓ, ઝો-
કમાં પીંગાળેલી કલાઈ અને ખીજમાં જસતનું પાણી ભરી તૈયાર રાખવી.
તારનું ચુછળું પોટાસના પાણીમાં ઉકાળવું અને પછી એવી યુક્તિ કરવી કે
જેમ ચુછળું ઉકળતું જાય તેમ તેમ જસતના પાણીમાં થઇ કલાઈના પા-
ણીમાંથી બહાર નીકળે, અને પછી સોનીના તાર ખેંચવાના જતરડામાંથી

ખેચી કાઢવો એટલે વધારે ચઢેલી કલાષ ઉખડી જશે.

૯૫. લાકડા ઉપર સોનેરી ઢાળ ચઢાવવાની યુક્તિ:—એક માટીનું અથવા ત્રાંખાનું વાસણ લેઈને તેમાં ૧ રતલ અળશીનું તેલ નાંખવું. પછી તેમાં “ગમઝોફ્ફાલ્ટમ” અને “ગમઅનીસી” એ દરેક એક એક ઐંસ નાંખવું. ત્યાર પછી તેમાં ૧૫ ઐંસ અખરખ તથા ૧૫ ઐંસ ગેર એ પ્રમાણે રકમો લેઈને ખારીક ભુકો કરી, તે ભુકાને જે વાસણમાં અળશીનું તેલ છે તેમાં નાંખવો. અને તે વાસણને ચુલા ઉપર મુકવું અને તેને લાકડીથી હલાવતા રહેવું. તે મિશ્રણ માખણ જેવું ઘટ્ટ થાય એટલે ચુલા ઉપરથી ઉતારીને ફલાનેલના કપડાથી ગાળી કાઢવું. પછી તેને દાઢામાં ભરી મુકવું.

ન્યારે લાકડાં ઉપર ઢાળ ચઢાવવો હોય ત્યારે પેલી દાખડીમાંથી થોડો ભુકો લેઈને તેમાં “ટરપેનટાઇન” તેલ તથા જરા હિંગળોક નાંખી ઘુટીને તે શાહી જેવું પાતળું થાય એટલું તેલ નાંખવું. ત્યાર પછી જે લાકડાં ઉપર ચિત્ર, નકશી, અક્ષર અથવા ગિલ્ટ વગેરે જે કરવું હોય તે ઉપરની શાહીથી લખીને, તેની ઉપર રૂથી સોનેરી વરખને દાખીને સુકાવા દેવું. એટલે જે ઉપર લખેલું હશે તે ઉપર વરખ ખેશી જશે.

૯૬. સ્ટીલના લોઢા ઉપર સોનાનો ઢાળ ચઢાવવાની કૃતિ:—એક વાસણની અંદર નાઇટ્રેટ ઓફ ગોલ્ડ નાંખી તેનો બાગ સલ્ફ્યુરિક ઇથર નાંખી મેળવી ઠરવા દેવું. એસીડમાં જે સોનું મેળી ગયું હશે તે “ઇથર” થી જુદુ પડશે, અને ઇથર પણ સોનાથી જુદુ પડીને પડ ખાજશે. પછી આ ઇથરથી બનેલા સોનાને એક કાચના વાસણમાં સંભાળથી ધીમે રહીને રેડવું ત્યાર પછી આ મિશ્રણમાં પોલાદની બનાવેલી ચીજને બોળી કાઢીને તુર્તજ તેને ઠંડા પાણીમાં બોળાશે તો તેની ઉપર સોનાનો ઢાળ ચડશે, પછી તેને અળકતી કરી પાલીસ કરવું. જેથી તે વધારે સુશોભિત થશે. જો પોલાદની બનાવેલી હરી, કાતર વિગેરે ઉપર આ મિશ્રણથી નકશી, વેલ, બુટ્ટી અથવા અક્ષર લખાશે તો ઉત્તમ પ્રકારના સોનેરી અક્ષર વિગેરે પડી રહેશે.

૯૭. હથિઆર ઉપર આશમાની રંગના અક્ષર, નકશી અગર લેખ કોતરવાની રીત:—હથિઆરને જાંખુડો રંગ આવતા સુધી અગ્નિમાં તાવવું અને રંગ આવે કે તરત ખદાર કાઢી ટાઢું પડવા દેવું. અથવા લાકડાની રાખમાં દાટી ટાઢું પાડવું.

હથિઆર ઉપર આશમાની રંગના અક્ષર, નકશી વિગેરે કરવું હોય

તો અગ્નિ ઉપર લોહના સળીઆં આડા મુકીને તેનાપર હથિઆરને મુકી તાપ દેવો. અને જ્યારે તેને આશમાની રંગ આવશે ત્યારે તેને તરત બહાર કાઢીને તેના ઉપર તેલના રંગથી જે કાંઈ લખવું હોય અગર ન-કશી કરવી હોય તે કરવી; અને મુકાયા પછી એક ચીનાંઈ ખાલામાં થોડું એસેટીક એસીડ લેઈ તેમાં થોડું પાણી મેળવી તેના ઉપર નાંખવું. અગર જલદસરકાને દેવતા ઉપર ગરમ કરી તે હથિઆર ઉપર નાંખવું એટલે તેથી લખેલી નકશી કાયમ રહી જાકીની જગા ઉપરનો આશમાની રંગ નીકળી જશે, પછી જે નકશી અક્ષર લખેલા હોય છે તેને ટાઢા પાણીથી પલાળી ઘોઈ નાંખવું, એટલે તેલનો રંગ નીકળી જઈ લખેલી નકશી વિગેરે આશમાની રંગની થશે. હથિઆર ઉપર નકશી અગર નામ ખોદવાનું હોય તો કોતરવાની જગ્યા સાફ કરવી, અને થોડુંક મીણુ ઉતું કરી સરખી રીતે ચારે તરફ કાગળ જેવડું જાડું લગાડી દેવું અને ઝીણી શાયની આણીવતી જે કાંઈ લખવું હોય તે લખી કાઢવું. તે એવી રીતે કે લખેલી જગા ઉપરનું મીણુ ખીલકુલ રહેવા દેવું નહીં, લખેલી જગાની ફરતું મીણુનો ઊંચો બંધ બાંધવો અને તેમાં નાઇટ્રીક આસીડ નાંખવું, અને તેમનું તેમ પાંચ કલાક રાખી મુકવું, અને પછી પાણીવતી ઘોઈ નાંખી મીણુ કાઢી નાંખવું એટલે અક્ષર કોતરાઈ રહેશે એવીજ રીતે ત્રાંખા પિત્તળના વાસણુ વિગેરે ઉપર પણ અક્ષર કોતરાય છે.

૯૮. પોલાદના હથિઆરને વાળવાની રીત:—બે ભાગ પેન્નાહ્યમ તેલ અને એક ભાગ ટરપેનટાઇન તેલમાં બીજવું હોય તો મરણ મુજબ વાળી શકાશે.

૯૯. બંદુકની ગાળી બનાવવાની ધાતુ:—૯૮ ભાગ સીસું, ને બે ભાગ શેમલ સાથે ગાળી નાંખવું.

૧૦૦. ટાઇપ બનાવવાની ધાતુ:—સીસું ૯ ભાગ અને એક ભાગ સુરમાને સાથે ગાળવાથી હલકી જતના ટાઇપ બનાવવાની ધાતુ થાય છે.

૧૦૧. બીજી રીત:—૭ ભાગ સીસું અને ૧ ભાગ સુરમાને સાથે ગાળવાથી મોટા અને નરમ ટાઇપ બને છે.

૧૦૨. ત્રીજી રીત:—૬ ભાગ સીસું અને ૧ ભાગ સુરમાને સાથે ગાળવાથી મોટા ટાઇપ બનાવવાની ધાતુ થાય છે.

૧૦૩. ચોથી રીત:—૫ ભાગ સીસું અને ૧ ભાગ સુરમાને સાથે ગાળવાથી મધ્યમ ટાઇપ બનાવી શકાય છે.

૧૦૪. પાંચમી રીત:—૪ ભાગ સીસું અને એક ભાગ સુરમાને

સાથે ગાળવાથી મધ્યમ કદના ટાઇપ બનાવી શકાય છે.

૧૦૫. છઠ્ઠી રીત:—૩ ભાગ સીસું અને ૧ ભાગ સુરમાને સાથે ગાળવાથી ઝીણા ટાઇપ બનાવાય છે.

૧૦૬. જર્મનસીલવર બનાવવાની રીત:—ત્રાંચુ ૫૦ ભાગ નીકલ ૧૦ ભાગ, જસત ૨૦ ભાગ એ બધાંને ભેગાં ગાળવાં.

૧૦૭. ખીછ રીત:—ત્રાંચુ ૬૦ ભાગ, જસત ૨૦ ભાગ, અને નીકલ ૨૦ ભાગ આ ધાતુની ભૂતિ, ખાલા, મીલુબત્તી રાખવાની બેસણી-ઓ વિગેરે બનાવવામાં આવે છે.

૧૦૮. બનાવટી સોનું:—પ્લાટીના ૭ ભાગ, ત્રાંચુ ૧૬ ભાગ અને જસત ૧ ભાગ આ ત્રણ ધાતુનું મિશ્રણ કરવાથી સોના જેવી ધાતું તૈયાર થાય છે.

૧૦૯. ખીછ રીત:—પ્લાટીના નામની ધાતુ ૧૬ ભાગ, ચોખ્ખું ત્રાંચુ ૭ ભાગ, ચોખ્ખું જસત ૧ ભાગ આ ત્રણે જણસોને મુસમાં નાંખી અગ્નિમાં મુકી તેનો રસ કરવો. તે રસ ફરી ગયા પછી સોના જેવી વજનદાર અને ચળકતી ધાતુ થશે. અને તે એવી તો સરસ થાય છે કે સોનામાં ને એનામાં બિલકુલ તફાવત જણાશે નહીં. પણ ફેર એટલો જ કે તેને ફરીથી તાવી રસ કરવાથી તેનું ખોટાપણું જણાઈ આવશે.

૧૧૦. ટીપરી, પાયલી અથવા ભરતના માપ બનાવવાની ધાતુ:—ત્રાંચુ ૫૭૬ ભાગ, કલાઇ ૫૯ ભાગ, પિત્તળ ૪૮ ભાગ એ સઘળી ધાતુઓ જોખીને લઇ ગાળી નાંખવી.

૧૧૧. પિત્તળના વાસણ ઉપર અક્ષર કેાતરવાની કૃતિ:—ચોખ્ખું ટરપીનટાઇનનું તેલ લઇને તેમાં થોડું મીણુ જરા ગરમીની મદદથી ખીંગાળવું. આ મિશ્રણમાં કથમ ડુઆવીને પતરા ઉપર મરણ મુજબ લખવું એટલે થોડીવારમાં ટરપીનટાઇનનું તેલ ઉડી જઇને મીણુના અક્ષરો ફક્ત રહેશે. હવે પતરાને નાઇટ્રીક આસીડ નામના તેજબમાં નાંખશે તો અક્ષર વીનાની બાબુ ખવાઈ જશે અને અક્ષર ઉપસેલા દેખાશે.

૧૧૨. ખીછ રીત:—પેરેશીનને જરા ગરમીથી ખીંગાળી તેનાથી લખીને ઉપર મુજબ કરવાથી પણ તેજ અસર થાય છે.

૧૧૩. બંદૂકની નળી ઉપર આસમાની રંગ અઢાવવાની રીત:—કલોરાઇડ ઓફ અન્ટીમની અને થોડું તેલ મેળવીને નળી પર ઘસવું. જ્યાં સુધી જોઇએ તેવો રંગ આવે ત્યાં સુધી ઉપરનાં મિશ્રનો પાતળો થર રહેવો દેવો; બાદ ગરમ પાણીમાં થોડો સોડા ખીંગાળી તેમાં ઘોઈ

નાંખવી અને છેવટે અળસીનું તેલ લગાડી વારનીસનો હાથ લગાડવાથી સ-
વૌતમ આસમાની રંગ થાય છે.

૧૧૪. ખંદુકની નળીને રોગાન ચઢાવવાની રીત:—ખંદુકને
રોગાન ચઢાવતા પહેલાં સારી પેકે ધસીને સાફ કરવાની ઘણી જરૂર છે.
એમ ન કરે તો સારો રોગાન ચઢી શકતો નથી. ધસીને સાફ કરતી વ-
ખતે તેના ઉપર લીસોટા નહીં પડવા દેવા અને સરસ રીતે એક સરખી
સાફ કરવી અને ત્યાર પછી નિચે લખ્યા પ્રમાણે કરવું.

“ એકવા કાસ્ટીક ” જેનું ખીન્નું નામ નાઇટ્રીક આસીડ જેને આપ-
ણા લોકો સુરાખારનો તેજ્ય કહે છે તે, અથવા રિપરિટ ઓક્ સાઈટને
પાણી સાથે મેળવી ખંદુકની નળી ઉપર લગાડવું, અને તેને એક અઢવા-
ડીઆ મુધી રાખી મુકવું. એટલે તેનાપર એક જાતનો ચીકણો થર જામી
જશે. પછી થોડું તેલ તેના ઉપર લગાડી ધસીને કોફ કરવું અને કઠણ
ખુશબડે થોડુંક મીણ લેઈ ધસીને સાફ કરી કાઢવું એટલે રોગાન ચઢી રહેશે.

પ્રકરણ ઓગણીસમું.

તરેહવાર જાતનાં ચુરણ બનાવવાના પ્રયોગ.

૧. હિંગાષ્ટક ચુરણ બનાવવાની રીત:—સુંક, છક, મરી, હોંગ,
સિંધવ, પીંપર, અજમો, શાહછર સર્વે સરખા ભાગે લઈ ખાંડી ઝીણું
કરી લુગડાથી આળવું. પછી હીંબુના રસ સાથે મેળવી ગોળાઓ બનાવવી
અથવા છુટ્ટ રાખી બાટલીમાં ભરી રાખવું. સવાર સાંજ બે વખત ખાધા-
થી ખાધું પચે, લુખ લાગે. ને દરત સાફ આવે.

૨. આનંદ હૈરવ ચુરણ:—હોંગજોડ, વજનાગ, પીંપર, ટંકણખાર,
અપ્રીણ, અંજર એ સર્વે એક એક રૂપિઆભાર લઈ ચુરણ કરી મોટા હીં-
બુના રસમાં મરદન કરી તેની ગોટી બનાવવી, તેમાંથી એક રતીભાર ખાય
તો સર્વ રોગ મટાડે, અછર્ણ ટાળે, મંદ પડી ગએલી લુખ ખુલે છે.

૩. નારસિંહ ચુરણ:—બીલાસુ, ત્રીકટું, ત્રિકળા, તલ આ સમ
ભાગે લઈ કપડાણ કરી તેમાં મધ મેળવી ઘોર જેવડી ગોળાઓ કરવી.
અષ્ટક ગોળા દહીં અને સાકર સાથે ખાવી. અછર્ણ મંદાગ્નિ તથા હરસ ઉ-
પર આપવાથી તે તમામ મરી જાય છે.

૪. લઘુ સુદર્શન ચુરણ:—લીડીપીંપર, પીપળીમુળ, ઠડુ હરડાં,
સુંક, લવિંગ, હીંગાની અંતરછાલ, તજ અને ચંદન આ દરેકનો અષ્ટક

તોલો તથા કરીઆતાના પાંચ તોલા એ પ્રમાણે તેનું ચુરણ કરી એકત્ર કરી તેમાંથી અડધો તોલો દિવસમાં બે વખત પાણી સાથે લેવું, તેથી તાવ ઉતરી જશે તેમજ લુપ્ત પ્રદિપ્ત થશે.

૫. પંચસમ ચુરણ:—(સુંક, હરડાં, લીડીપીપર, નસોતર અને પાદેલોણ) અગર પંચકોળ (સુંક, મરી, પીપર, ચવક, ચિત્રક) નું ચુરણ થોડા રોજ સેવન કરવાથી વાયુંનું હરણ કરે છે.

૬. રસાંજનાદિ ચુરણ:—રસાંજન, કડછાત્ર, ઇંદ્રજવ, ધાવડીનાં કુલ, સુંક ઉપરની દરેક ચીજ સમભાગ લઈ વસ્ત્રગાળ ચુરણ કરવું. માત્રા ૧ દ્રામ. મરડા તથા ઝાડા ઉપર આપવું.

૭. રસાયન ચુરણ:—આમળાં, ગળો, ગોખરૂ આ સધળાં સમભાગે લઈ ચુરણ કરી સાકર સાથે ખાવું. માત્રા ૦૧ તોલો, પીત તથા દાહ શાંત થાય છે.

૮. સિતોપલાદી ચુરણ:—સાકર ૧૬ તોલા, વાંસકપુર ૮ તોલા, પીપર ૪ તોલા, એલચી ૨ તોલા, તજ ૧ તોલો ઉપરની સર્વ ચીજોને મિશ્ર કરી ચુરણ કરવું. માત્રા ૧ દ્રામ. ધી અને મધ સાથે ખાય તો ખાંસી અને દમ મટે છે.

૯. આયુર્કળાદિ ચુરણ:—માયાંકળ ૨૦ ગ્રેન, દાડમની છાલ ૨૦ ગ્રેન એ બંનેને મિશ્ર કરી ચુરણ બનાવી ઝાડા તથા મરડા ઉપર દિવસમાં બે ત્રણ વખત ફાકવાથી ફાયદો થશે, માત્રા ૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

૧૦. રાજાદિ ચુરણ:—રાજ, મોચરસ, કાથો અને ઝોથમીજીરૂ આટલી ચીજોને ખાંડી બારીક કરવું તેમાંથી દિવસમાં બે ત્રણવાર ૦૧ રૂપિઆભાર દહીં સાથે ચટાડવાથી મરડો તથા ઝાડો મટે છે.

૧૧. આમુદાદિ ચુરણ:—મીઠું, સંચળ, સિંધવ જવખાર, અજમો, હરડાં, પીપર, સુંક, હીંગ તથા વાવડીંગ એનું સમભાગ ચુરણ ભોજન સમયે લેવું એટલે અજીર્ણ દૂર થાય છે.

૧૨. વિશ્વાદિ ચુરણ:—સુંક, મરી, પીપર, પાત, એલચી એ અનુક્રમે લઈ તેનાથી જમણી સાકર નાંખી લેવાથી ગુદમ, અરચી અને ઉલ્લી તેનાથી દૂર થાય છે.

૧૩. લસુનાદિ ચુરણ:—લસણ, જીરું, સિંધવ, સંચળ, સુંક, મરી પીપર અને હિંગનું સમભાગ ચુરણ કરી તે લીંચુના રસમાં ખાવું. ગુદમ આદી વાયુ ઉપર ફાયદો કરે છે.

૧૪. કાથાદિ ચુરણ:—કાથો ૪ ઔંસ, હીરાદખણ ૨ ઔંસ, ત-

જનો ભુકો ૧ ઔસ, જયદ્રુણ ૧ ઔસ એ જધાને મિશ્ર કરી વસ્ત્રગાળ ચુરણ કરવું માત્રા ૨૦ થી ૪૦ ગ્રેન.

૧૫. કંપુરાદિ ચુરણ:—કંપુર, જયદ્રુણ, જવંત્રી, વાળો, કંકાળ અને લવિંગ અકેક તોલો; અને પીપર, સુંક નાગકેશર તથા મરી એ દરેક દોઢ તોલો લેવાં. સર્વનું ચુરણ કરી એકત્ર કરવું, તે ચુરણની સમાન સાકર મેળવી તે દરરોજ સવાર સાંજ પાચી અડધો તોલો ખાવાથી જીની ખાંસી મટે છે.

૧૬. લસણાદિ ચુરણ:—લસણ, જીરૂ, પાદેચોણ, સિંધવ, સુંક, મરી, પીપર અને હીંગ આ સર્વનું ચુરણ યોગ્ય પ્રમાણમાં લીંબુના રસમાં મેળવી આપવું. અછળુંને લીધે ઉતરતો ઝાડો જંધ થશે.

૧૭. કંદુનય રસનું ચુરણ:—સુંક, મરી, પીપર ગંધક, જીરૂ, હીંગ, સિંધવ, લસણ એ સર્વનું સમભાગ ચુરણ લીંબુના રસમાં અગર ખીલીના મગજમાં મેળવી આપવાથી નંબર ૧૬ ને મળતો ફાયદો થાય છે.

૧૮. લઘુલાઘ ચુરણ:—પારો, ગંધક, સુંક, મરી, પીપર, અન્મો, જીરૂ, શાહજીરૂ, સંચળ, સિંધવ, હિંગ અને ખીડચોણ આ સર્વે સમભાગ, અને આ સર્વના જેટલી કડાછાલ, આ સર્વનું એકત્ર કરવું. આ સંગ્રહણી, અતીસાર અને શુળ ઉપર લાગુ પડે છે.

૧૯. એલદ્રુણાદિ ચુરણ:—ખીલીનો મર, નાગરમોથ, વાળો, મોચરસ અને ઇંદ્રવજ તેનું સમભાગ ચુરણ કરવું. તે શક્તિ તથા વયના પ્રમાણમાં પાણી, દુધ અથવા છાશ સાથે આપવું. જેથી મગડો મરી જશે.

૨૦. કાંકચીયા ચુરણ:—કાંકચીયાનાં મીજ, તથા કાળાં મરી સમભાગ લેઈ તેનું ખારીક વસ્ત્રગાર ચુરણ કરવું. તાઢીઆ તાવ ઉપર સારી અસર કરે છે, માત્રા ૧૫ થી ૩૦ ગ્રેન.

૨૧. તાલિસાદી ચુરણ:—તાલીસપત્ર ૧ ભાગ, મરી ૨ ભાગ, સુંક ૩ ભાગ, પીપર ૪ ભાગ, વંશલોચન પાંચ ભાગ, એલચી ૧ ભાગ, તજ ૧ ભાગ, વંગભસ્મ ૯ ભાગ, સાકર ૧૫ ભાગ, ઉપરના સર્વે ઔષધોનું ચુરણ કરી એકત્ર કરવું. બાદ સાંજ સવાર થોડું થોડું લેવાથી રૂચી આવે છે, ભૂખ લાગે છે, શક્તિ વધે છે, સાધારણ ખાંસીને દગ ઉપર પણ સારી અસર કરે છે.

૨૨. તાલીસાદિ ચુરણ ખીલુ:—આમળાં, ચિત્રક, પીપર, સિંધવ આ પાંચ ઔષધોનું સમભાગે ચુરણ કરી લેવાથી ખ લાગશે ને દસ્ત સાદું આવશે.

૨૩. લવિંગાદિ ચુરણ:—લવિંગ ૮ માસા એલચી ૧૧ તોલો, જા-
મણ ૧ તોલો, અશીણ ૧ માસો આ સર્વેનું ચુરણ એકત્ર કરી તેમાંથી ૧૧
તોલો ઉના પાણીમાં આપવું જેથી કોલેરા ઉપર સારી અસર કરે છે.

૨૪. હિંગુપંચક ચુરણ:—હિંગ, સિંધવ, કોકમ, રાષ્ટ તથા સુંઠ
આ સર્વેનું સમભાગ ચુરણ જેને હિંગ પંચક કહે છે તેનું થોડા દિવસ સે-
વન કરવું જેથી ચઢતો પેટમાંતો જોળો મટી જાય છે.

૨૫. ંયોષાદિ ચુરણ:—સુંઠ, મરી, પીંપર, હરડાં, બહેડાં આ-
મળાં, એલચી, મોચ, વાવડીંગ, તમાલપત્ર એ દસ એક એક તોલો તથા
લવીંગ દસ તોલા તથા નસોતર ૨૦ તોલા એ સર્વે દવાઓનું પારીક
ચુરણ કરી વજન પ્રમાણે એકત્ર કરવું તેમાંથી સાંજ સવાર અડધો તોલો
સાફર મિશ્ર કરી લેવું. આ ચુરણ ફાકવામાં અડચણ હોય તો તેને પાણી-
માં પલાળી અગર ઉકાળી તે પાણી પાવું. જેથી દસ્ત સાફ ઉતરશે તે
સોળે ઉતરી જશે.

૨૬. બીજી રીત:—હરડાં, સુંઠ, મરી, પીંપર, એરકચોળાં. ગંધક
અને હીંગ એ સર્વેનું સમભાગ ચુરણ કરી પાચી અડધો તોલો સવારમાં
લેવું. અજીર્ણ તથા મંદાગ્નિ દુર થાય છે.

૨૭. વડવાનળ ચુરણ:—સિંધવ ૧ ભાગ, પીંપરીમુળ ૨ ભાગ,
પીંપર ૩ ભાગ, ચવક ૪ ભાગ, ચિત્રક ૫ ભાગ, સુંઠ ૬ ભાગ, હીમજ
૭ ભાગ, ઉપર પ્રમાણે લાઇ તેનું સાદુ ઝીણું ચુરણ કરવું. ને શક્તિ પ્રમા-
ણે લેવું. તે અગ્નિપ્રદીપ્ત કરે છે. તથા દસ્ત સાફ આવે છે.

૨૮. લઘુકેત્યાદિ ચુરણ:—પારો ૧ ભાગ, ગંધક ૨ ભાગ, લોહમસ્ત
૧૧ ભાગ, સંચળ ૧ ભાગ, ટંકણપાર ૧ ભાગ, મરી ૧ ભાગ, પીંપળી-
મુળ ૨ ભાગ. પીંપર ૨ ભાગ, ચિત્રક ૨ ભાગ, સુંઠ ૨ ભાગ, લવીંગ ૨
ભાગ. આ સર્વે પદાર્થો એકત્ર કરી તેને લીંચુના રસની સાત ભાવના દેવી
ળાદ છાશની સાથે ભોજન સમયે આપવું. માત્રા ૧ થી ૪ વાલ, અજીર્ણ
ઝડો, ઉલટી, કોલેરા ઉપર આ દવા સારી અસર કરે છે.

૨૯. ભારકર લવણ ચુરણ:—પીંપર, પીંપળીમુળ, ધાણા, કાળીન
જીરી, સિંધવ, બીડડોણ, તાલીસપત્ર, નાગ કેશર, આ દરેક તોલા આઠ,
સંચળ વીસ તોલા, મીઠું પત્રીસ તોલા, દાડમ છાલ સોળ તોલા અને અ-
મલવેત આઠ તોલા; આ સર્વેનું ચુરણ એકત્ર કરવું ળાદ છાશ, દહીં અગર
ફાંજ સાથે આપવાથી અગ્નિ વૃદ્ધિ થાય છે.

૩૦. અતિવિષાદિ ચુરણ:—અતિવિષ ૧ દ્રામ, ગળો ૧ દ્રામ, કાંકરું

ચીઆના ઝાળા ૧ દ્રામ, મોથ ૧ દ્રામ ઉપરની દવાને ગિત્ર કરી ચુરણ કરવું. માત્રા ૨૦ થી ૪૦ ગ્રેન.

૩૧. કાળા દાણા ચુરણ:—કાળા દાણા ૫ તોલા, સિંધાલુણ ૯ તોલા, સુંક ૧ તોલો. ઉપરની દવા લઘુ તેનું વસ્ત્રગાળા પારીક ચુરણ કરવું. તે કોમ્પાઉન્ડ બલપને ઠેકાણે વાપરી શકાય છે.

૩૨. કપિત્થાષ્ઠક ચુરણ:—કોઠ ૮ ભાગ, સાકર ૬ ભાગ, દાડમ-સાર ૩ ભાગ, આંગલી ૩ ભાગ, પીલી ૩ ભાગ, ધાવણીનાં કુસ ૩ ભાગ, આંબો ૩ ભાગ, પીપર ૩ ભાગ, મરી ૧ ભાગ, છર ૧ ભાગ, ધાણા ૧ ભાગ, સંચળ ૧ ભાગ, એલચી ૧ ભાગ, તજ ૧ ભાગ, તમાલપત્ર ૧ ભાગ, કેસર ૧ ભાગ, સુંક ૧ ભાગ, ઉપલી દવા ગિત્ર કરી વસ્ત્રગાળા ચુરણ કરવું. માત્રા ૧ દ્રામ. સંચલણી ગટે છે.

૩૩. મંલુષ્ટાદિ ચુરણ:—મજ્જક, હરડાં, આંગળાં, સોનામુખી, બેડેડાં ઉપરની દવા સમભાગ લઘુ તેનું વસ્ત્રગાળા ચુરણ કરવું તેમાંથી અકેક તોલો દરરાત્રી સાકર સાથે ખાવો. તેથી દરત સાફ ઉતરશે, અને સર્વે ત્વચા રોગ ઉપર ફાયદો કરશે.

૩૪. જેઠીમુઘ આદિ ચુરણ:—સોનામુખીનો ભુકો ૧૦ ઓંસ જેઠીમુઘનો ભુકો ૨ ઓંસ, ધોએલી સાકરનો ભુકો ૬ ઓંસ મિશ્ર કરવાં. માત્રા ૩૦ ગ્રેન.

૩૫. બલખ્યાદિ ચુરણ:—બલપનો ભુકો ૫ ઓંસ, આસીડ ટા-રટરેટ ઓફ પોટાશ ૯ ઓંસ, સુંક ખાંડેલી ૧ ઓંસ, સર્વ ખાંડો ગિત્ર કરી વસ્ત્રવડે ગાળી લેવાં. માત્રા ૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

૩૬. રૂપાર્ણ આદિ ચુરણ:—રૂપાર્ણના મુળનો ભુકો ૧ ઓંસ, હલદા માગનીશીઆ ૬ ઓંસ, સુંકનો ભુકો ૧ ઓંસ, ઝીણું ખાંડો એકત્ર કરી વસ્ત્રવડે ગાળી દેવું. માત્રા ૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

૩૭. તજઆદિ ચુરણ:—તજનો ભુકો ૧ ઓંસ, એલચીદાણાનો ભુકો ૧ ઓંસ, સુંકનો ભુકો ૧ ઓંસ એકત્ર કરી ઝીણું ખાંડો વસ્ત્રવડે ગાળી લેવું. માત્રા ૩ થી ૧૦ ગ્રેન.

૩૮. ઈપીકાકચુનાદો ચુરણ:—ઈપીકાકચુનાના અર્ધો ઓંસ, અંધીણ ૧ ઓંસ, સલ્ફેટ ઓફ પોટાશ ૪ ઓંસ એ ત્રણેને ગિત્ર કરીને વસ્ત્રવડે ગાળીને ચુરણ બનાવવું. માત્રા ૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

૩૯. અમ્લીણાદિ ચુરણ:—અરીણ ૧૫ ઓંસ, કાળાં મરીનો ભુકો ૨ ઓંસ, સુંકનો ભુકો ૫ ઓંસ, છર ૬ ઓંસ, સુંદર ૫૫ ઓંસ એ

સર્વને મિશ્ર કરી ઝીણું ખાંડીને વજ્રવડે ચાળી ભરી રાખવું. માત્રા ૨ થી ૫ ગ્રેન.

૪૦. હીરાદખણાદિ ચુરણ:—હીરાદખણનો લુકો ૩૫૫ ઐસ અ-
શીણનો લુકો ૦૧ ઐસ, તજનો લુકો ૧ ઐસ, એ બધાને મિશ્ર કરી
ભરી રાખવું. માત્રા ગ્રેન ૫ થી ૨૦.

૪૧. ચાકતું ચુરણ:—તજનો લુકો ૪ ઐસ, જયફળનો લુકો ૩
ઐસ, કેસર ૩ ઐસ, લવીંગ ૧૫૫ ઐસ, એલચી ૧ ઐસ, સાકર ૨૫
ઐસ, ચાક ૧૧ ઐસ, એ સર્વને મિશ્ર કરીને વજ્રવતી ચાળી લેવાં. મા-
ત્રા ગ્રેન ૧૦ થી ૬૦.

૪૨. ચાક અને અશીણનું ચુરણ:—ચાકનું ચુરણ ૬૫૫ ઐસ, અ-
શીણ ૦૧ ઐસ, બંનેને મિશ્ર કરી વજ્રથી ગાળી લેવાં. માત્રા ગ્રેન ૧૦
થી ૪૦.

૪૩. ભાંગરાદિ ચુરણ:—જયફળ, તાલીસપત્ર, રતાંજળી, સુંક,
લવીંગ, છર, કપુર, હરડાં, આંગળાં, મરી, પીપર, વાંસકપુર, તજ, એલ-
ચી, તમાલપત્ર, ઉપરની સર્વે દવાના દરેકના બળે તોલા અને ભાંગરા ત્રી-
સ તોલા એ સર્વને એકત્ર કરતાં જે વજન થાય તેટલી સાકર લઈ ચુરણ
કરવું. માત્રા ૧ કામ ખાંસી, ક્ષય અને દમ ઉપર અપાય છે.

૪૪. અકલકરાદિ ચુરણ:—અકલકરો, કેસર, પીપર, જયફળ,
સુંક, રતાંજળી, લવીંગ અકલ ભાગ, અશીણ અર્ધો ભાગ, અને સાકર ત્રણ
ભાગ લઈ તેનો અવશેષ કરવો. માત્ર ૧ થી ૨ વાલ, જીના વખતનો અ-
ડો તથા પેટના દબદબામાં આપવાથી ધણે ફાયદો થાય છે.

૪૫. અકલકરાદિ ચુરણ ત્રીભું:—અકલકરો ૪ ભાગ, લવીંગ
૨ ભાગ, તજ ૨ ભાગ, જયફળ ૨ ભાગ, પીપળીમુળ ૨ ભાગ, કેસર ૨
ભાગ, અશીણ ૧ ભાગ, ભાંગ ૪ ભાગ, વાવડીંગ ૨ ભાગ, જેડીગંધ ૪
ભાગ અને મધ ૫ ભાગ લેઈ મેળવી અકલ વાલની ગોળીઓ કરવી. બ-
ધ્યાને દાંત આવતી વખતનાં દરદ, આડો, સુંક અને બિલ્લી ઉપર
અપાય છે.

૪૬. અકલકરાદિ ચુરણ ત્રીભું:—અકલકરો, જયફળ, સમ ભા-
ગે લઈ ખાંડી લુકો કરી દસ ઘણા દુધમાં ઉકાળી પાવાથી કળતર, અણુ
અને વાયુ ધટાડે છે, અને ધાતુ પુષ્ટ છે.

૪૭. અજમોદાદિ ચુરણ:—અજમો, સિંધવ, જવખાર હરડે,
હિંગ અને સંચળ ખાંડીને વીંટી ભરી રાખવું. ૫ થી ૧૦ વાલની માત્રા.

માં આપવાથી ચુંક અને અછર્ણ મટે છે.

૪૮. અન્નમોદાદિ સુરણ પીલું:—અન્નમો, વરીઆળી, જવંત્રી સરખા ભાગે લઘુ જારીક કરી શીશીમાં ભરી રાખવું. ૫ થી ૮ વાલની માત્રામાં આપવાથી અછર્ણ, ચુંક અને મંદાગ્નિ ઉપર સારી અસર કરે છે.

૪૯. અન્નમોદાદિ સુરણ ત્રીલું:—અન્નમો, સિંધાલુણુ ને સંચળ સમભાગે લેધ જારીક કરી શીશીમાં ભરી રાખવું. જેથી ચાર વાલની માત્રામાં આપવાથી અછર્ણ, ને ચુંક ઉપર ફાયદો થાય છે.

૫૦. અન્નમોદાદિ સુરણ ચોથું:—અન્નમો, મોચરસ, આદુ, પાવડીનાં ફુલ, સરખા ભાગે લેધ જારીક કરી શીશીમાં ભરી રાખવું. એકથી બે વાલની માત્રામાં દહીંમાં નાંખી આપવાથી ઝાડા મટે છે.

૫૧. અન્નમોદાદિ સુરણ પાંચમું:—અન્નમો ૧ ભાગ, લંચીંગ ૨ ભાગ, જવંત્રી ૨ ભાગ, કેસર ૨ ભાગ, હરડે ૧ ભાગ, જયદ્રળ ૦૫ ભાગ, અરીસુ ૦૫ ભાગ અને મધ ૨ ભાગ એ સર્વને ખાંડી લુકો કરી મધની સાથે અરધી રતીની ગોળીઓ કરવી. જાળકને ઉધ ન આવતી હોય તો આ ગોળી આપવાથી ધણીજ મીઠી ઉધ આવે છે.

૫૨. અન્નમોદાદિ સુરણ છઠું:—અન્નમો, ઇંદ્રજવ, વાયુના, સુવા, કરમાણી, તજ, વાવડીંગ પીંપર, શેષ, ચુંદર, કાકચ, જાળાવજ, અક્લકરો, સંચળ, કકુ, કરીઆતુ, કલંબો, જયદ્રળ, જવંત્રી, પીંપળીમુળ, સિંધાલુણુ, દહીંજન, ગરહસાંગ, પીતપાગડો, જોદાર, કાંકરો, એલચી, દીકામાળી, રીંગોટી, વરીઆળી, મુંક, મીઠીઆવળ, હીમજ, ચુલાળનાં ફુલ, ગરણીનાં પીજ, હરડે, જ્ઞીમધ, અતીવીખની કળી. વાપણનાં પીજ. આ સર્વે ઔષધી સમભાગે લઘુ મધ સાથે એક રતીની ગોળીઓ કરી ખાટલીમાં ભરી રાખવી. અછર્ણ, ઉલટી તથા ઝાડાપર આપવી.

૫૩. દાડમાષ્ટક સુરણ:—દાડગની છાલ ૧ શેર, ચીનાષ્ટ સાકર ૧ શેર, ઇલાયચી ચાર તોલા, ચોખ્ખી તજ ૪ તોલા, તમાલપત્ર ૪ તોલા, નાગકેસર ૪ તોલા, અન્નમો આઠ તોલા, ધાણા ૮ તોલા, જીરૂ ૮ તોલા, પીંપર ૮ તોલા, ગરી ૮ તોલા, ચુંક ૮ તોલા, ધણુંજ જારીક ખાંડી શીશીમાં ભરી રાખવું. સંમદણી, અછર્ણ ઉપર એકથી બે દાડગની માત્રામાં આપવાથી ફાયદો થાય છે.

૫૪. દાડમાષ્ટક સુરણ પીલું:—દાડગની છાલ ૨ દ્રામ, તજ ૦૫ દ્રામ, તમાલપત્ર ૦૫ દ્રામ, નાગકેસર ૦૫ દ્રામ, ધાણા ૧ દ્રામ, સાકર ૨

દ્રાગ. આ સધળી વસ્તુઓ લાવી ચોખ્ખી કરી શુરણુ કરવું. માત્રા ૨૦ થી ૪૦ ઘઉં ભાર ખાધાથી મરડો, ઝાડો તથા હરસમટે છે.

પંપ. પીંપળાદિ શુરણુ:—પીંપર રૂપિયા એક ભાર, સોધેલો હિંગોલ રૂપિયા ૧ ભાર, વછનાગ સોધેલો રૂ. ૧ ભાર આ ત્રણે વસ્તુઓ સરખે ભાગે લઈ તેને ખરલમાં નાંખી સારી પેટે જારીક લસોટવાથી પીંપળાદી શુરણુ નિચે મુજબ શુણુ કરનાર અને છે. જે ચણોડીભાર તંદુરસ્ત ખાણુસને મધ સાથે આપવાથી વાત જવરનો નાશ થાય છે. અછળું મટે છે. મંદ પડો ગળેલી કુખા તમ થમ ખાવાની રચી થાય છે.

પદ. પાંડુપિત્ત રોગાદિ શુરણુ:—અજમો ૧ રોર, જંગડીખાર ટાંક ૪, લવિંગ ટાંક ૫, સુંક ટાંક સોળ, સંચળ ટાંક ૪, સોહાગી ટાંક ૪, એલચી ટાંક ૫, આસગંધ ટાંક ૬૪, સિંધવ ટાંક ૪, લીંબુ નંગ ૫૦, મરી ટાંક ૪૮, સાકર ટાંક ૨૮, જવખાર ટાંક ૪, નાગકેસર ટાંક ૧, પીંપર ટાંક ૧૬. આ સધળી ચીજોમાંથી અજમો, સિંધવ, સંચળ, જવખાર, જંગડીખાર, સોહાગી એ ઔષધને લીંબુના રસની ભાવના દબને નાગકેસર વિગેરે નાંખી એકત્ર વાટવું. આ શુરણુ ટાંક જે ખવરાવવાથી પાંડુપિત્ત, સોજો, ખસ, શ્વાસ તથા ૮૪ જાતના વાયુ મટે.

પા. પાંડુપિત્ત રોગાદિ, બીજું શુરણુ:—સાકર ટાંક ૧૬, વંશ-લોચન ટાંક ૮, ઇલાયચી ટાંક ૨, ઉપરની ત્રણ ચીજોને શુદ્ધ કરી સારી પેટે ખરલમાં વાટી કાચની શીશીમાં ભરી રાખવું. રોજ ચાર ટાંક ખાવાથી શ્વાસ, કફ, મંદગ્નિ, પાસાશુળ, દાઢપાર, જવર, રક્તપાંડું પ્રમુખ દુઃખ નાશે.

પદ. પિશુચીકા શુરણુ:—લવિંગ, ઇલાયચી, બયફળ, ખેર, વછનાગ. અષીણુ આ સર્વે એક એક રૂપિયાભાર લઈ જારીક વાટી કાચની શીશીમાં ભરી મજબુત ખુચ મારવો. એક જે માસા હુંના પાણી સાથે ગળે તો અછળું, અંતીસાર, ઉલટીને ટાળે તથા શુભ મટાડે.

પદ. કઠરણતું શુરણુ:—સોધેલો પારો, સોધેલો વછનાગ, સોધેલો મધક તથા મરી એ સર્વે સમભાગ લઈ તેને રીંગણીના રસમાં એકવીસ દિવસ સુધી પટ દેવા ને તેની ત્રણ ત્રણ રતીભાર ગોળીઓ કરવી. દરરોજ એક એક ગોળીનું ભક્ષ કરે તો જઠરાગ્નિનું જોર વધારે, અછળું ટાળે તથા મહારોગને મટાડે.

૬૦. કઠરણતું શુરણુ બીજું:—સુંક, મરી, પીંપર, જર, હીંગ, સિંધવ, લસણ, સોધેલો ગંધક તેને સમભાગે લેખને જારીક ખાંડી શુરણુ કરી તેને લીંબુના રસ સાથે મરદન કરવું અને પછી આ શુરણુને કાચની

ખાટલીમાં બરી રાખવું. ધાત્રે એકના આસરે આ ચુરણ ખાય તો દસ્ત આવનાં વાર લાગતી હોય તે ગટાડે, અછર્ણુ ટાંજે.

૬૨. નાગાર્જુન ચુરણ:—સોધેલો પારો, સોધેલો વછનાગ, સોધેલો આંગલસારો ગંધક, પીપર એ સર્વને એક એક પૈસાભાર લેવાં પછી તેમાં ત્રણ પૈસાભાર મરી મેળવીને આદના રસમાં એક દિવસ સુધી ખવડ કરવું. આ ચુરણની એકજ ગોળી ખાય તો મહારોગ ગટાડે, અછર્ણુ ટાંજે ને મોઢું સ્વાદીષ્ટ રાખે.

૬૨. નાગાર્જુન ચુરણ બીજું:—લવીંગ, અકલગરો, પીપળીગળ, તજ, સાટોડાનું મુળ, પીપર મુળના ગઢોડાં એ સર્વ ચીજોમાંથી વછનાગ સોધીને પછી સર્વ ચીજો સોધી કપડાંછાણ કરીને તે નેટલું વળન થયું હોય તેથી ચાર ગણો લીંચુનો રસ એક માટીના વાસણની હીજમાં ચુર્લે ચઢાવીને તે સર્વે સાગાન તેમાં નાંખીને ધીમા તાપથી પકવવું, પછી તે ચુરણની વાલ વાલ પ્રમાણે ગોળીઓ વાળીને માટીના અથવા કાચના વાસણમાં રાખવી. આ ચુરણની એક એક ગોળી ખાયતો મહારોગને ટાળે ને મોઢું સ્વાદીષ્ટ રાખે.

૬૩. ચુરણ:—કુદીતો ૨ દ્રામ, અજમો ૧ દ્રામ, એલચીદાણા ૨ દ્રામ કાળાં મરી ૨ દ્રામ, સુંકે ૨ દ્રામ, ઉપરની સર્વે દવાનું ખારીક ચુરણ કરી તેમાં મધ મેળવવું. તેમાંથી ૧ થી ૨ દ્રામ અછર્ણુ, સુંકે, અડો, હેડકી તથા વામુ ઉપર અપાય છે.

૬૪. બીજી રીત:—બીલી ૨ દ્રામ, મોચ ૧ દ્રામ, સુંકે ૧૫ દ્રામ, મોચરસ ૧ દ્રામ, ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી વજ્રગાળ ચુરણ કરવું. માત્રા ૧૫ થી ૨ દ્રામ થોડી સાકર સાથે દિવસમાં બે ત્રણ વખત ગરમ તંપા આગ ઉપર આપવી.

૬૫. ત્રીજી રીત:—નાંગ ૧ દ્રામ, બપકળ ૦૫ દ્રામ, એલચી ૦૫ દ્રામ, રૂમીમસ્તકી ૦૫ દ્રામ, તજ ૦૫ દ્રામ, સાકર ૩ દ્રામ, ઉપરની દવાને મિશ્ર કરી વજ્રગાળ ચુરણ કરવું. માત્રા ૨૦ થી ૪૦ ગ્રેન, ધતુર, સંધીવા, ચસકા આગને પણ ગટાડે છે.

૬૬. ચોથી રીત:—ત્રિકટુ ૪ તોલા, સાકર ૨૪ તોલા, દાડમ ૮ તોલા, ૭ ત્રિજતક (તજ, તગાલ પત્ર, એલચી) ૪ તોલા આ સર્વે દવાઓનું ચુરણ કરી આપવાથી ભુખ લાગે છે.

૬૭. પાંચમી રીત:—સુંકે, ધાવણીના કુલ, મોચરસ અને સુવાનું સમભાગ ચુરણ છાશની સાથે લેવું. આગને કાયદો કરે છે.

૬૮. છઠ્ઠી રીત:—ધોડાવજ, ખીલીનો મગજ, ઇંદ્રજવ, નાગરમોથ, વાળો, અને અતિવિષનું સગભાગ ચુરણ ચોખાનાં ધોનણ સાથે આપવાથી ઝાડો મટે છે.

૬૯. સાતમી રીત:—હરડે, અતિવિષ, હીંગ, સંચળ, સુંક, મરી, પીપર તેનું સગભાગ ચુરણ ઉના પાણીમાં આપવું વાયુ તથા અજીર્ણ મટે છે.

૭૦. આઠમી રીત:—હીમજ, સંચળ તથા સિંધવ, અતિવિષ અને વેખણનું સગભાગ ચુરણ હુંના પાણી સાથે આપવું. અજીર્ણ તથા પેટનો દુઃખદળો મટે છે.

૭૧. નવમી રીત:—કડુ, ખીલીનો મગજ અને ગુળવેલનું સમભાગ ચુરણ દહીં સાથે ખાવું, ઝાડો મટે છે.

૭૨. દશમી રીત:—સુંક, જીરું, હીંગ, જાયફળ, આંગાની ગોટલી અને વડની વડવાઈ જટાની કુણી ડાંખળી. આ સર્વનું સગભાગ ચુરણ દહીંની સાથે આપવું જથી અતીસાર, મંદાગ્નિ મટશે.

૭૩. અગીઆરમી રીત:—કાંકચીઆં ઝીક તોલો, સંચળ ના તોલો, સુંક ૧ તોલો, હિંગ સેકેલી ૧૫ તોલો, સર્વે દવાનું ચુરણ કરી તેને સરગવાના રસમાં ગોળીઓ વાળવી તે અજીર્ણ સુંક અને કરમતે દુર કંટકા શક્તિવાન છે.

૭૪. બારમી રીત:—સુંક, મરી અને ભાંગનું સગભાગ ચુરણ ચોખ્ય પ્રમાણમાં દહીંની સાથે આપવું—૧૦ થી ૩૦ ગ્રામ.

૭૫. તેરમી રીત:—ત્રીકટુ પીપરીમુળ, નસોતર ઝોટલી ચીન્નેનું સમભાગ ચુરણ ૬૦ થેત ગોળીની સાથે આપવું.

૭૬. ચૌદમી રીત:—નસોતર ૨ ભાગ, પીપર ચાર ભાગ, હરડો ખાંચ ભાગ, તેની ગોળ સાથે ગોળી કરી ખાવી તેથી ઝાડો ઉતરે છે.

૭૭. કુટજ ચુરણ:—ઇંદ્રજવ, નાગરમોથ, ધાતણીનાં કુલ, ખેલકળ, લોધર, સુંક અને મોચરસનું સમભાગ ચુરણ કરી ૬ થી ૧ દ્રાગ, હાથમાં ખાવું: અતીસારને સંગ્રહણીપર કાયદો કરે છે.

૭૮. ખીજી રીત:—ચિત્રકમુળ, ત્રિકુળાં ત્રિકટુ, જીરું, શેરણી વેખંડ, અન્નમો, વરીઆળી, કચોરાં, ધાણા, વાંવડીંગ, કાળીજીરી પોખરમુળ, સાજીઆર, જવખાર, સંચળ, ખીડોણ, મીઠું, વાગડખાર અને ઉપલેટ આ સર્વેનો આકેક તોલો. નસોતર ૩ તોલા તથા દાંતીમુળ ૩ તોલા એ સર્વનું ઝીકત્ર ચુરણ કરવું તેમાંથી અડધો તોલો પાણીમાં આપવું. આ ચુરણ જલદર શીવાય ખીજા રોગ અજીર્ણને પણ લાગુ પડશે. પરંતુ જલદર

માટે તો ખાસ આ અકશીર ઔપધ છે.

૭૬. સુરણ પહેલું:—હીમજ, અતિવિધ હિંગ, સંચળ, વજ અને ઇદ્રજ એ સર્વેનું સગભાગ સુરણ ગરમ પાણીમાં અડધો તોલો આપવું. એટલે પેલો વાયુ, શુભ બંધ થશે.

૮૦. ખીપું સુરણ:—વાળો, સિંધવ, હોંગ, અને એરંડમુળ સગભાગ સુરણ ઉના પાણીમાં આપવું. જેથી પેટમાં દુખતું બંધ થશે.

૮૧. ત્રીલું સુરણ:—ગળો અને મરીનું સગભાગ સુરણ પાણીમાં પીવાથી કાંઈક થશે, હલદી થયા પછી આ સુરણ વિશેષ ઉપયોગી છે.

૮૨. ચોથું સુરણ:—કાયફળ, પોખરમુળ, કાકડાસીંગ, નાગરમોથ, સુંક, મરી, પીપર અને કચુરો આ ઝોસડોનું સગભાગ સુરણ કરી આદાના રસમાં અથવા ગંધમાં આપવું જેથી પેટમાં દુખતું મટશે.

૮૩. પાંચમું સુરણ:—ળહેડાં ૧ ભાગ, સુંક ૧ ભાગ, હોંગ ૧ ભાગ, હરડાં ૧ ભાગ, કાંકચીઆ ૩ ભાગ ઉપરની સર્વ દવાનું સુરણ કરી ગિમ્મ કરી તેની બોરજેવડી એરંડીઆ તેલમાં ગોળીઓ કરવી તે આપવાથી પેટમાં દુખતું મટે છે.

૮૪. છઠું સુરણ:—સુંક, હીમજ, પીપર, નસોતર અને સંચળ, સમભાગ લીધાથી સુંક, પેટનો વાયુ તથા મળરતંબ દુર થશે.

૮૫. સાતમું સુરણ:—ઈદ્રજ, કડ્ડ, વાવડીંગ, કરીઆતુ, અતિવિધ, દીકામારી, ગોળીઓ, કાંકચીઓ, મરી, કાળીજીરી લઈ સમભાગ સુરણ કરવું. બે ભાગ સુરણ તથા એક ભાગ ઝેરકચોળાં લઈ વાટી નાની બોરજેવડી ગોળીઓ કરવી, તેમાંથી એક બે ગોળી આપવી, સુંક તથા અછર્ણ મટશે.

૮૬. આઠમું સુરણ:—સુંક, હોંગ અને પાદેલોણ અગર સાજીખાન રતું સુરણ અછર્ણ તથા શુભનું સગન કરે છે.

૮૭. નવમું સુરણ:—નવખાર, ટંકણખાર, ચિત્રમુળ, ત્રિકટુ અને પંચત્રવણનું સગભાગ સુરણ ત્રિકળાના કયાતમાં લેવું જેથી સાફ દસ્ત આવે.

૮૮. દસમું સુરણ:—પટેળ, વાવડીંગ, ત્રિકળા, એકેક તોલો. દાલચીની, ટેટુ અને નસોતર આ ત્રણે અર્ધો અર્ધો તોલો લઈ તેનું સુરણ કરવું તેમાંથી તોલો અડધો ગાયના મુત્ર સાથે આપવું.

૮૯. અગીયારમું સુરણ:—સુંક, મરી, ટંકણખાર, ખારો અને ગંધક આ સર્વે સમભાગ અને નેપાળાનાં ખી બે ભાગ તેને ખરલમાં ઘુટી એકત્ર કરવાં તથા બે રતીના પ્રમાણમાં તે આપવું. નેપાળાનો જુલાળ આપ

પવામાં ઘણીજ સાચ્યેતો રાખવી. અણુસમજી લોકો કેટલીકવાર તેના જીવાળ લે છે તેથી ગાંઠાં પરીણામ નોપજે છે.

૯૦. બારમું ચુરણુ:—પુતનાંવા, સુંક, ગળો, દેવદાર અને હોમજના કાઠામાં સમભાગ ગોળતું મુત્ર નાંખી પાવું.

પ્રકરણ વીસમું.

ભિન્ન ભિન્ન જાતની શાહી બનાવવાના હુન્નર.

શાહીની અગત્યતા પ્રત્યેક માણસને હરઘડી પડે છે. શાહીથી કાગળ ઉપર અને ખીજા પદાર્થો ઉપર લેખણ કલમ તથા હોદ્દરથી લખાય છે. ભીંત અને કપડાં ઉપર પણ લીટા, ચિત્ર વિગેરે કાઢવામાં શાહી વપરાય છે. શાહી એટલે કાળા રંગનો પાતળો પદાર્થ એટલેજ અર્થ થતો નથી પણ ગમે તે રંગના પાતળા પદાર્થથી લખતાં આકાર આવે એટલે થયું. ચોપડીઓ છાપવાની શાહી માંખણુ જેવી જાડી હોય છે. ચીન દેશમાંથી શાહી આવે છે તેની ટીકડીઓ બાંધેલી હોય છે તોપણ તેને ઉપયોગમાં લેતી વખતે કમી જાસ્તી પાતળી કરવાની જરૂર પડે છે. છાપવાની શાહી કરતાં પીંછીથી લખવાની શાહી પાતળી હોય છે. તે કરતાં લેખણથી લખવાની શાહી પાતળી હોય છે. અને પેનથી લખવાની શાહી તે કરતાં પણ પાતળી, અને ટાંકથી લખવાની શાહી બધાં કરતાં પાતળી હોય છે. શાહી એટલે કોઈ પણ જાતના રંગનો પાતળો પદાર્થ એવું ઉપર કહેલું છે. તો પણ શાહીમાં કેટલાએક ગુણો વધારે હોવા જોઈએ છે. શાહીમાં અંજકાટ મારવાનો ગુણ જોઈએ. કાચલાને ઝીણો વાટી કપડાંથી કરી પાણીમાં મેળવી ઉપયોગમાં લઈએ તો શાહી થવાની નથી. કારણ કે તેમાં અંજકાટ મારવાનો ગુણ નથી. એ એક દુર્ગુણ કહેવાય છે. અને આ શાહીથી લખેલા કાગળ સુકાયા પછી તે ઉપર હાથ ફેરવીએ તો લુસાઈ જશે.

૧. કાળી શાહી બનાવવાની રીત:—પતંગના લાકડાનાં છોડીયાં ૩ પૌંડ, માયાં ખાંડેલાં ૯ પૌંડ અને પાણી ૯૦ પૌંડ, ગાંધાં તથા પતંગનાં છોડીયાં પાણીમાં નાંખી ઉકાળવાં બાદ ગાળી કાઢી તેમાં શુદ્ધ અને હીરાકસી એ દરેક ચાર ચાર પૌંડ પાણીમાં જુદુ જુદુ આગાળી ભેળી દેવું. આ બધા મિશ્રણની ૮૦ થી ૮૫ પૌંડ સુધી શાહી તૈયાર કરવી.

૨. આસરે છ શેર ખાંડેલાં માયાંને ૩૦ શેર પાણીમાં નાંખવાં; અને એક ત્રાંખાના વાસણમાં એક કલાક સુધી ઉકાળવાં. ઉકાળવાથી આણું

થયેલું પાણી ફરીથી નાંખતા જવું, આવા એક કલાક ઉકાળેલા માયાનું પાણી કાઢી લઈ તેજ માયાં ઉપર ફરી ૨૦ શેર પાણી નાંખી અર્ધો કલાક ઉકાળવું, અને આગળ મુજબ ગાળી લઈ ફરી એના એજ માયામાં ત્રીજી વખતે ૧૩ શેર પાણી નાંખી ઉકાળી ઉપરનું પાણી કાઢી લેવું. અને નિચે રહેલા કસ વગરના માયાં નાંખી દેવાં. ત્રણ વખતનું પાણી કરી જ્યાં પ-હેલાં એકઠું કરવું અને તેમાં હીરાકશી શેર બે પાણીમાં ઉકાળી મેળવી દેવી, આદિ બાવળનો શુંદર સવાળશેર ખાંડી યોગક પાણીમાં ઓગાળી નાંખીને હલાવવું શુંદર સારી પેઠે ગળી જમ શાહી તૈયાર થયા પછી તેનો ગાળ તબે બેસવા દેવો. અને ઉપર નીતરી શાહી રેડી કાઢી નાના મોઢાના વાસણમાં ભરી બુચ મારી હવા ન લાગે તેવી રીતે બંધ કરી રાખી મુકવી. ઉપરની મેળવણીથી ૬૦ શેર શાહી તૈયાર થાય છે.

૩. હોદરથી લખવાની શાહી:—લોઢાની ટાંપથી લખવાની શાહી પાતળી અને કાટ ન ચઢે એવી હોવી જોઈએ. એક ત્રાંગાના વાસણમાં ૧૦૦ તોલા માયાં ખાંડીને નાંખવાં. ૩૫ તોલા શુંદર અને ૪૨ તોલા હીરાકશી નાંખી તેમાં ૨૫ શેર ચોખ્ખું વરસાદનું અગર વરાળનું પાણી નાંખવું, અને ઉકાળી મિશ્રણ કાળુ થાય એટલે આસરે ૨૦ શેર શાહી ઉતારવી. આ શાહીમાં એક શેર અથવા સવાશેર આલકોહોલ ના-મનો વિલાયતી દારૂ મળે છે તે નાંખવો, અને થોડો આમોનીઆ ક્ષાર નાંખવો એટલે ટાંપથી લખવાની શાહી તૈયાર થાય છે. પોલાદની ટાંપ સાદી શાહીથી જલદી બગડી જાય છે.

૪. લખેલું ગુસ્સે રખાય એવી પીળી શાહી:—કેટલાક અગ-ત્યના કાગળો અને દસ્તાવેજો એક ઠેકાણેથી બીજે ઠેકાણે મોકલતાં માર્ગમાં અન્ય માણસો ઉકેલશે એવી ધારતી રાખવી પડે છે. માટે નીચેની રીત પ્રમાણે દરવાથી લખેલું જણાયજ નહીં પણ તે ઉપર કેટલાક ઇલાજ કર્યો પછી લખેલું શહેલાઈથી ઉકેલી શકાય છે. હુંગરીનો રસ કાઢી તે વતી અ-ક્ષરો લખવા. પ્રથમ તે અક્ષરો જણાશે નહીં. પણ તે કાગળને અંગારા ઉપર જરા ગરમ દરવાથી પીળા દસ્કતો દીધી નીકળશે.

૫. બીજી રીત:—સલફેટ ઓફ કોપર અને નવસાગર બંને સરખા ભાગમાં લેવાં અને પાણીમાં પલાળવાં આ પ્રવાહીથી લખતાં કાગળ ઉપર કાંઈ પણ જણાવું નથી પણ તેને ઉપરના પ્રયોગ મુજબ ગરમી લગાડવાથી અક્ષરો ખુલા દેખાશે.

૬. ત્રીજી રીત:—એકવાદોરડીસ, ઓધલ આવ વીટીઅત્ર, સાધારણ

મીઠું, અથવા સુરોખાર પાણીના મ્હોટા જથ્થામાં પીંગળાવી તે વતી લખીને તે કાગળ ગરમ કરવાથી પીળા અથવા તપખીરીઆ અક્ષરો દીપી નીકળશે.

૭. ગુમે રખાય એવી કાળી શાહી:—હરડાંના પાણીને શીકું કરી તે વતી લખવું. ત્યાર બાદ હીરાકશીના પાણીથી લખેલો ભાગ બીજા વલો એટલે કાળા દસ્કતો દીપી નીકળશે. આ પ્રયોગમાં હરડાંનું પાણી ખુબજ શીકું કરવું.

૮. બીજી રીત:—નાઇટ્રેટ આવ મરકયુરીના ગરમ પાણીથી લખીને તેને ગરમ કરવાથી કાળો રંગ દીપી નીકળશે.

૯. ત્રીજી રીત:—નાઇટ્રેટ આવ મરકયુરીના ગરમ પાણીથી લખી પછી તે ઉપર સલ્ફ્યુરેટ ડાઇક્રોજન ગ્યાસનો ધુવો પસાર કરવાથી કાળો રંગ દીપે છે.

૧૦. ગુમે તપખીરીઆ રંગની:—નાઇટ્રેટ આવ સીલવર અને ટરકલોરાઇડ આવ ગોલ્ડના પાણીને ગરમ કરી તેથી લખી સુરજની ગરમી લગાડવાથી તપખીરીઆ રંગનું લખાણ થશે.

૧૧. ગુમે લીલી શાહી:—કલોરાઇડ અથવા નાઇટ્રોમ્યુરીએટ આવ કોપાલ્ટના પાણીથી લખી ગરમ કરવાથી લીલા અક્ષરો દીપી નીકળશે. અને કાગળ ઠંડો પડે કે તુર્તજ પાછા અક્ષરો અદૃશ્ય થઇ જાય છે.

૧૨. ગુમે ગુલાબી શાહી:—એસ્ટેટ આવ કોપાલ્ટના પાણીમાં જરા સુરોખાર નાંખી લખવું. તે ગરમ કરવાથી ગુલાબી દસ્કત દીપી નીકળશે. પણ કામળ ઠંડો પડતાં તુર્તજ પાછા અદૃશ્ય થઇ જાય છે.

૧૩. ગુમે ખલુ શાહી:—પ્રથમ કાગળ ઉપર પૃથીએટ આવ પેટાસની પ્રવાહીથી લખી તે ઉપર સલ્ફેટ એફ આયર્નનું પાણી ફેરવતાંજ ખલુ અક્ષરો જણાઇ આવશે.

૧૪. ગુમે રૂપેરી અક્ષરો કરવાની શાહી:—સુગરલેડના નરમ કાપેલા પાણીથી કાગળ ઉપર લખવું. એ લખાણ તદ્દન છુપું રહેશે. પણ એ અક્ષર સુકાયા ન હોય ત્યારે એક રકાખીમાં સલ્ફ્યુરેટ ડાઇક્રોજન ગ્યાસનું પાણી હોય તે ઉપર કાગળ ઘસવાથી ચળકતા ધાતુરૂપી અક્ષર કાગળ ઉપર દીપી નીકળશે.

૧૫. સોનેરી શાહી:—સોનાના વરખ ૨૪, સોનેરી લુકો અર્ધે ઓંસ, સ્પિરિટ વાઇન અથવા ચોખ્ખો દારૂ ૩૦ દીપાં, બાવળનો ગુંદર અર્ધે ઓંસ, ચોખ્ખું મધ ૩૪ ગ્રેન અને વરસાદનું પાણી ૪ ઓંસ. પ્રથમ વરખ,

ભુકી, ગુંદર અને ગંધને એકઠાં ગારીક વાટી તેમાં પાણી નાંખી સારી પેટે હલાવી છેવટે દારૂ નાંખી હલાવીને ગાટલીમાં બરકું. આ પાણીએ લખવા-થી સોનેરી અક્ષરો દેખાશે.

૧૬. બાજી રીત:—કલોરાઈઝ એક ગોદડને પાણીમાં પીંગાળીને તેમાં થોડો ધર નાંખીને હલાવીને તે વતી લખવું. લખ્યા પછી અક્ષરો સોનેરી થઈ જાય છે. લખી રહ્યા પછી ખડીઆપર સખત ખુચ મારવો. કારણ ધ-થર ધણો જલદી ઉડી જાય છે.

૧૭. રૂપેરી શાહી બનાવવાની રીત:—રૂપેરી વરખ અથવા રૂ-પાના ગારીક મેદાને ગુંદરના પાણી સાથે સારી રીતે મેળવી એક રસ કરી નાંખવું એટલે તૈયાર થયેલું પ્રવાહી રૂપેરી દસ્ત નિર્માણે છે.

૧૮. આરમાની રંગની શાહી:—ગળી ૩ ઐંસ, આકબલીક આસીડ ૬ દ્રામ, બાવળના ગુંદરનો ભુકો ૧ ઐંસ. વરસાદનું પાણી છ પા-ઈન્ટ આ બધું મેળવવાથી આરમાની શાહી બનેશે.

૧૯. રાતી શાહી બનાવવાની રીત:—એક ઐંસ કીરમજી રંગ લઈ અર્ધો પાઈન્ટ ગરમ પાણીમાં નાંખી ઝોગાળવો, અને બ્યારે ઠંડુ થઈ જાય ત્યારે બ પાઈન્ટ લીકર એમોનીઆ મેળવી થોડા દિવસ સુધી રાખી મુ-કવું અને પછી ઉપરનો નીતરો રંગ કાઢી ગળીને કાચની ગાટલીમાં હલા-વીને ભરી મુકવું.

૨૦. બીજી રીત:—એઝીઝ દેશના પતંગનાં લાકડાં, ૪ ઐંસ લઈ ત્રણ પાઈન્ટ સરકામાં પલાળવાં અને એક કલાષ દીધેલા વાસણમાં ઢાંક-ણું વાંધી દેવતા ઉપર ખુબ ઉકાળવું. અરધું પ્રવાહી બળી જાય એટલે તેમાં અર્ધો ઐંસ ફટકડી મેળવવી પછી લુગડાથી ગાળવું એટલે રાતી શાહી તૈયાર થશે.

૨૧. લીલી શાહી:—જંગલ ૨ ઐંસ, કીમ આવ ટાર્ટર ૧ ઐંસ પાણી બ ગાટલી એ સર્વને સાથે મેળવી બ્યાં સુધી પાણી અડધું બળી જાય ત્યાં સુધી ઉકાળી તેને ગાળી કાઢવાથી લીલી શાહી બને છે.

૨૨. બીજી રીત:—જંગલ અઢી રૂપીઆભાર વાટવો, તે તેમાં દોઢ ઝેર સરકો નાંખવો તે ત્રણ ચાર દિવસ રાખી તેમાં બાવળીઓ ગુંદર રા રૂપીઆભાર નાંખવો એટલે લીલી રંગનાઈ બનેશે.

૨૩. લાખી શાહી બનાવવાની રીત:—૨૪ પાંદ પાણીમાં આઠ ઐંસ ચપડા લાખ નાંખી ચુસા ઉપર મુકી સારી પેટે ગરમ કરવું અને બ્યારે ઉકળવા માંડે ત્યારે બે ઐંસ ટ્રકણુઆર ખાંડીને તેનો ભુકો નાંખવો પછી

સારી પેઠે ઉકાળી અડધું પાણી રહે ત્યારે ચુકા ઉપરથી ઉતારી લુગડાવતી ગાળી કાઢવું. પછી એક કાજળની પોટલી બાંધવી તે એક ત્રાંખાના વાસ-ણમાં ઉકાળેલું પાણી તથા કાજળની પોટલી નાંખી દસ કલાક સુધી ધુટવું એટલે લાખી શાહી થશે. સદરહુ શાહીમાં ચળકાટ લાવવા સારૂ લોધર નાંખે છે. પણ તે સાહી થોડી મુદતે બગડી જાય છે.

૨૪. ચીનાઈ શાહી બનાવવાની કૃતિ:—પારીક કાજળ ૭૫ ભાગ, શુદ્ધરતો જાડો ચીક ૧૫ ભાગ, નવી શીકી શાહી ૩૦ ભાગ, આં-ક્ષગાલ ૧૨ ભાગ એ બધાને સારી પેઠે ખુબ વાટી તૈયાર કરવી. આ શા-હી ધણી નરમ થઈ ગમ્મ હોય તો થોડી ગરમી લગાડી તેમાંનો પાણીનો ભાગ ઉરાડી નાંખવો.

૨૫. પીળો શાહી બનાવવાની રીત:—એક ઐસ રેવંચીનો શીરો લઈ તેને પાંચ ઐસ ગરમ પાણીમાં પીંગાળાવીને તેમાં ૦૫૫ ઐસ સ્પિરિટ વાઈન નાંખી મેળવીને બાટલીમાં ભરી રાખવી.

૨૬. બહુ શાહી બનાવવાની રીત:—ગળી ૩ ઐસ, વરસાદનું પાણી ૬ પાઈન્ટ, શુદ્ધરતો પારીક લુકો ૧ ઐસ, આકઝલીક આસીડ ૦૫૫ ઐસ, પહેલાં ગળી અને શુદ્ધરતે વરસાદના પાણીમાં નાંખી મેળવવું પછી તેમાં આસીડ નાંખવું એટલે લખવા લાયકની શાહી થશે.

૨૭. લાકડા ઉપર લખવાની શાહી:—૨૫ ગ્રેન ચંદરમને ૨૦૦ ગ્રેન લવંડરના તેલમાં નાંખી જરા ગરમી આપવી. એટલે તે પીંગળી જશે બાદ તેમાં ૨૫ ગ્રેન કાજળ અને ૦૫ ગ્રેન ગળી વાટીને નાખવી. આ શા-હીથી લખેલા અક્ષરો કઠી પણ જતા નથી.

૨૮. નકલ કરવાની લાલ શાહી:—પતંગના રંગને ગ્લીસેરાઈન ભેગો ઉકાળી તે વડે લખવાથી પણ નકલો લેવાય છે. પણ આ શાહીમાં મુખ્ય ફાયદો એ છે જે બીજી શાહીથી લખેલા કાગળની નકલ લેવા માટે કાગળને ભીનો કરવો પડે છે તેમ આ શાહીથી લખેલા કાગળની નકલ માટે કરવું પડતું નથી પણ ફક્ત કાગળ મુકી દાખવાથી અક્ષર ઉતરે છે.

૨૯. જાંબુઆ રંગની શાહી બનાવવાની રીત:—૧૨૦ ભાગ પાણી, ૧૨ ભાગ કમ્પચીવુડ, ૧ ભાગ સબઆસીટેડ કોપર, ૧૪ ભાગ ફટ-ટડી અને ૪ ભાગ બાવળનો શુદ્ધર, પહેલાં કમ્પચીવુડને પાણીમાં નાંખી ઉકાળવું. અને ઠંડુ થયા બાદ તેવું નીતર પાણી ગાળી લઈ તેમાં બાકી ૨-હેલી વસ્તુઓ પારીક કરી એક રસ કરી નાંખવી. આ શાહીને પાંચ દિવસ સુધી એકાંત સ્થળે રાખી બાટલીમાં ભરવી.

૩૦. હિંદી શાહી બનાવવાની રીત:—આઠસીંગલાસને પાણીમાં પોંગળાવી તેવું પાતણું પાણી કરી તેમાં સાર કાજળ નાંખી મેળવીને લાહી જેવી થઈ કરવી. પછી તેને મોલ (સાંચા) માં નાંખી તેની ઉપર સો-નેરી વરખ વગગાડવો તથા કરતુરીના અર્કથી તેને સહેજ સુગંધી કરવી, સુકાયા પછી મોલમાંથી કાઢવી એટલે હિંદી શાહી થશે. જ્યારે લખવું હોય ત્યારે એ શાહીના કકડાને પાણીમાં ધસીને એ પાણીમાં કલમ ખોળી-ને લખવું.

૩૧. જસતના પતરા ઉપર લખવાની શાહી:—જંગાલ ૧ ઐં-સ, નવસાગર ૧ ઐંસ, કાજળ અર્ધો ઐંસ, પાણી અર્ધો પાઈન્ટ એ બધા-ને પત્થરના ખલમાં ગારીક ભૂકા કરવો અને તેમાં જરા જરા પાણી રેડ-તા જવું. અને મેળવતા જવું. એ સર્વે મેળવતી વખતે કોઈ પણ જાતના ધાતુના સળાઆથી મેળવવું નહીં. જ્યારે બધું એક થઇ જાય કે કાચની ગા-ટલીમાં ભરીને મજબુત પુચ્છથી બંધ કરવું. લખતી વખતે ગાટલીને ખુબ દલાવી કલમથી અથવા કુવીલથી લખવું પરંતુ સ્ટીલપેન અથવા બીજી કંઈ ધાતુની કલમથી લખવું નહીં. એ શાહી ઝેરી છે તેથી લખતી વખતે ખુબ સંભાળ રાખવી. વાડી અથવા બાગમાં ઝાડનાં નામ લખવા માટે જસતનાં પતરાં વપરાય છે તેપર તેમજ બાગમાં સુકવાના ફરતીચર ઉપર જસતના પતરાના લેગલ મારવામાં આવે છે તે પર એ શાહીથી લખવામાં આવેછે.

૩૨. બીજી રીત:—૧૦૦ ગ્રેન કથોરાઇડ ઝોફ પ્લાટીનમને એક પાઈન્ટ પાણીની અંદર પોંગળાવવું; અને તેમાં જરા ગુંદર અને કાજળ ઉમેરવું, પછી આ મિશ્રથી જસત ઉપર કુવીલપેનથી લખવું.

૩૩. જમાખંદીની કચેરીમાં વપરાતી શાહી:—છુંદેલાં હરડાં ૪ મણ, ગુંદર ૧ મણ, હીરાકશી ૧ મણ, પતંગના લાકડાની કરચી ૧ મણ, પાણી ૧૨૦ ગ્યાલન. પહેલાં હરડાં અને પતંગનાં લાકડાને સાથે બે-ળા તે ઉપર ઉતુ ઉકળતું પાણી રેડી તેમાં ૨૦ દિવસ સુધી બીજવી રાખ-વું ત્યાર પછી તેમાં ગુંદર નાખવો અને બીજો દહાડે તેમાં હીરાકશી નાં-ખવી અથવા હરડાં અને પતંગના લાકડાને પાણીમાં નાંખીને એક કલાક સુધી ઉકાળવું. પછી તેમાં ગુંદર નાંખી છેલ્લે હીરાકશી નાંખવી. આ રીતે બનાવેલી શાહીનો રંગ સદીઓ સુધી ઉડી જતો નથી.

૩૪. વારોલેટ રંગની શાહી:—પતંગના લાકડાની ગારીક ભૂકી આઠ ઐંસ ને ૩ પાઈન્ટ પાણીમાં ઉકાળી તે પાણીનો અર્ધો ભાગ બાળા નાંખવો પછી ઉતારી દંડ થયા પછી ૧૫ ઐંસ ગુંદર અને ૨૫ ઐંસ ફ-

ટકડીનો ખારીક લુકો નાંખી જરાબર મેળવીને ગાળાને ખાટલીમાં ભરવું.

૩૫. ખીજી રીત:—કડબેર ૧ ઔંસ, પરલગ્યાશ ૧૫ ઔંસ ગરમ ઉકળતું પાણી ૧ પાઇન્ટ એ બધાંને મેળવી ૧૨ કલાક સુધી રહેવા દેવાં. પછી ગળી કાઢી તેમાં ચુંદરનો લુકો ૨ ઔંસ નાંખવો એટલે વાયોલેટ રંગની શાહી થશે.

૩૬. આઉન રંગની શાહી બનાવવાની રીત:—પતંગના લાકડાના છોડીઆનો લુકો ખુબ ઉકાળેલા થોડા પાણીમાં ખાઇકામેટ ઓફ પોટાસ નાંખ્યાથી આઉન એટલે તપખીરીઆ રંગની શાહી તૈયાર થાય છે.

૩૭. રખબર રંગની શાહી બનાવવાની રીત:—ગમે તે બતનો એનીલાઇન રંગ ૯૦ ગ્રેન, ઉકળતું પાણી ૨૫ રૂપિઆભાર, ગ્લીસેરાઇન અર્ધો ચમચો અને ગોળ ૦૧ ચમચો આ બધાંને મિશ્ર કરવાં.

૩૮. ખીજી રીત:—એનીલાઇન ૨૫ રૂપિઆભાર, રિપરિટ ઓફ વાઇન ૨૫ રૂપિઆભાર, ગ્લીસેરાઇન ૨૫ રૂપિઆભાર, પાણી ૧૭૫ રૂપિઆભાર, કાર્બોલીક આસીડ ૨ ટીપાં અને ઇથર ૭ ટીપાં એ બધાંને મિશ્ર કરવાં એટલે રખબર રંગમાં છાપવાની શાહી તૈયાર થાય છે.

૩૯. પાર્ચમેન્ટ ઉપર લખવાની શાહી:—ચર્મપત્ર અથવા સાધારણ ચીકણા કાગળ ઉપર સાધારણ શાહીથી લખાતું નથી. તેથી નીચેની મેળવણી ઉપર ધ્યાન આપવું જરૂર છે. થોડુંક બળદતું વીટ લઇ તેમાં એક મુઠી ભરી નીમક નાંખવું. અને તેમાં ૦૧ પાઇન્ટ સરકો રેડવો એ બધાંને સાથે મેળવી નાંખવાં. પછી જ્યારે લખવું હોય ત્યારે એ મેળવણીનું એક ટીપું પાણીમાં નાંખી તે શાહીથી ચર્મપત્ર ઉપર લખાય છે.

૪૦. રસાયણ શાસ્ત્રીઓને ઉપયોગની શાહી:—ઓઇલ ઓફ લવંડર ૨૦૦ ગ્રેન, ગમકોપલનો ભૂકો ૨૫ ગ્રેન, કાજળ ૩ ગ્રેન એક નાની કાચની ખાટલી લઇ તેમાં લવંડરનું ઉપલું તેલ તથા ગમકોપલ નાંખી ધીમી આંચથી ગમકોપલની ભુકીને પલાળવી, અને ત્યાર પછી તેની સાથે કાજળ ઉમેરવું થોડા કલાક રહેવા દઇ વાપરવા આગમજ શાહીને હલાવવી. રસાયણીઓના કામમાં આવતી તરેહવાર આસીડો જે ખાટલીઓમાં ભરી રાખેલી હોય છે. તે ખાટલીઓ ઉપર આ શાહીથી લખવામાં આવે છે કારણ—આસીડની અસરથી શાહી ઉડી જાય નહીં.

૪૧. ખાગ ખાનીની શાહી:—જસત, લોદું અને તિખા લોદાની મિશ્ર મિશ્ર જતની વસ્તુઓ બગીચામાં મુકવામાં આવે છે. આ વસ્તુઓ ઉપર લખવાની શાહી નીચે મુજબ તૈયાર થાય છે. ક્લોરાઇડ ઓફ ટલા

નદીમ ના ઐસ, વગર ખારનું સ્વચ્છ પાણી ના ગાટલી, એ જાનેને સાથે મેળવી એક કાચના વાસણમાં બરી રાખી કામમાં લેવી.

૪૨. ખીજી રીત:—જંગાલ અથો ઐસ, નવસાર અથો ઐસ, કાજળ ના ઐસ, સાધારણ સરકો ના પાઇન્ટ, એ સર્વને સાથે મેળવી એક ફરી નાંખવાં. ત્યારગાદ ઉપરના ઉપયોગમાં લેવી. આ શાહીથી લખવાંથી વરસાદમાં તથા હવામાં ખુલ્લાં રહે તો પણ પાણીની અસર જરાપણ થતી નથી.

૪૩. ત્રીજી રીત:—એક લોંબુનો રસ કાઢીને તેમાં એક પૈસો નાંખીને એ દિવસ રાખી પછી ગરની કલગથી લખવું.

૪૪. પત્થર ઉપરના કોતરેલા લેખમાં પુરવાની શાહી:—એસક્રાઇટમ અને ટરપીનટાઇન તેલના એક સરખા ભાગ લઇ તેઓ જેવા ગરમ થાય તેવાજ કબ્જર ઉપર જડવાના પત્થર ઉપર લખવા કામે લગાડે છે. આ રીતે લખેલા અક્ષર જ્યાં સુધી પત્થર ટકે છે ત્યાં સુધી વગર ભુસાએ કાયમ રહે છે. આ અક્ષરને વરસાદના ગમે તેવા જગરા ઝપાટા લાગે છે, તો પણ તેની હાલતમાં કિંચિત પણ ફરક પડતો નથી.

૪૫. ખીજી રીત:—પીચ ૩ રતલ, કાજળ ૧ રતલ, પહેલાં પીચને એક વાસણમાં નાંખી આતસ ઉપર મુઠી તાપવું. પછી તેમાં કાજળ ઉમેરીને મેળવી નાંખવું, બ્યારે સૌ એક થાય ત્યારે પત્થર ઉપર કોતરેલા લેખમાં, જેવાં કે કબ્જર અથવા ધમારતો છત્યાદિની દીવાલ વીગેરેમાં જડવામાં આવેલી તખ્તીઓના કોતરેલા લેખમાં આ શાહી પુરવાથી હમેશ કાયમ રહે છે.

૪૬. કપડાં ઉપર નિશાન પાડવાની શાહી:—જંતરથી ગાળેલું પાણી છ દ્રામ સ્વચ્છ લેવું તેમાં ૨ દ્રામ સળનાઇટ્રેટ ઓવરીલવરને તાવીને પલાળવું; અને તેમાં ૨ દ્રામ બહુ ગુંદરનું પાણી ઉમેરવું. આમ કરવાથી જે શાહી જાને છે તે ઉપર લખેલો ગુણ અસરકારક ધરાવે છે.

૪૭. તેજાબની અસર ન થાય એવી શાહી:—કાજળ ના ઐસ, લઇને તેના ઉપર થોડી કાળી શાહી એક પાઇન્ટ સુધી નાંખી જાનેને સાથે મેળવી દેવું. આ મેળવણીથી એવી જાતની શાહી જાને છે કે જેના ઉપર ક્લોરીનની અથવા બીજા નરમ કોઇ પણ તેજાબની અસર થતી નથી.

૪૮. ખડુ ખડાક શાહી બનાવવાની રીત:—૧ શેર માયાંફળને ખાંડીને તેમને જા શેર પાણીમાં એક રાત ભીજવીને પછીથી ઉકાળવાં ખાદ પાણી ગળી લઇને તેમાં નીચેનું ગિત્ર રેડવું. ૧૮ તોલા હીરાકશી

તથા ૭૧ તોડા બાવળનો શુંદર, ૨૧ શેર પાણીમાં પીંગાળીને આ ગિત્ર પ્રથમના પાણીમાં રેડવું. એટલે કાળી શાહી થશે. તેમાં આશમાની છાયા લાવવા માટે થોડી ગળીને ગંધકના તેજગવાળા પાણીમાં વાટીને તે પાણી અથવા તે પ્રક્ષીયન બુદ્ધ નાગના રંગના કટકા આવેછે તે પાણીમાં પીંગાળીને નાંખવા. આ શાહી લાંબો વખત રહી શકે તે માટે લવંગના તેલનાં થોડાં ટીપાં નાંખવાં.

૪૯. જ્યારે જોઇએ ત્યારે તુર્તજ વપરાય એવી કાળી શાહીનો ભુકો:—સારાં માયાફળ ૩ શેર, હિરાકશી ૧ શેર, બાવળનો શુંદર ૦૫ શેર અને ખાંડ ૦૧ શેર આ બધાને બારીક વાટીને ગિત્ર કરીને રહેવા દેવાં. જ્યારે જોઇએ ત્યારે આ ભુકાગાંથી પાંચ રૂપિયાનાર લઇને સવાશેર ઉકળતા પાણીમાં નાંખી હલાવીને થોડીવાર રહેવા દેવું. એટલે તે દરમ્યાન કાળી લખવાની શાહી તૈયાર થશે.

૫૦. બીજી રીત:—હરડાં ૪ ઔંસ, સફેદ આવ આયર્ન ૧૧ ઔંસ, બાવળનો શુંદર ૧ ઔંસ, ખાંડ ૦૧ ઔંસ એ સર્વેનાં સુકા ભુકાને સાથે મેળવી પડીકામાં બાંધી રાખવાં એ પડીકામાં અરધી બાટલી ગરમ પાણી નાંખવાથી સરસ શાહી બનશે.

૫૧. પાણીથી ચેરાઇ ન જાય એવી શાહી:—આ હુત્તર સાંથેન્ડીશીક અમેરીકન પત્ર નિચે મુજબ જણાવે છે. જે ઔંસ લાખ લઇ તેને એક ઔંસ આલકોહોલમાં પટ્ટાળવી, આ ગિત્રને ચાકની ભુકામાંથી ગાળી કાઢી તેમાં સૌથી ઊંચી બતની મેશ ઉમેરવી. આગ કરવાથી જે શાહી બનશે તે વડે લખેલું વરસાદના પાણીથી પણ ભુસાતું નથી.

૫૨. લીથોગ્રાફની શાહી બનાવવાની રીત:—સફેદ સાથુ ૧૦ ઔંસ, સફેદ મીથુ ૧૦ ઔંસ, બકરાની ચરખી ૩ ઔંસ, શેલકાક ૬ ઔંસ, રૂમીગસ્ટકી ૫ ઔંસ, કાજળ ૩૧૧ ઔંસ એ સર્વેને સાથે મેળવી નાંખવાં. એ શાહી લીથોગ્રાફના કાગળ ઉપર લખવાના કામમાં આવે છે. લીથોગ્રાફની આ શાહી થોડું પાણી લગાડવાથી ભુસી શકાય છે.

૫૩. કપડાં ઉપર ટાઇપથી છાપવાની શાહી:—એક ભાગ આસ્કાલ્ટમ ને ૪ ભાગ ટરપીનટાર્ઝન તેલમાં પીંગળાવીને તેમાં કાજળ અથવા બ્લેકવેડનો બારીક ભુકો કરી મેળવવું. આ શાહી ઉપરની ગરજ પુરી પાડે છે.

૫૪. કાળી છાપવાની શાહી બનાવવાની રીત:—તુરત વેળા વપરાસને માટે છાપવાની શાહી બનાવવા માટે નીચેની વસ્તુઓ વાપ-

રંગી. બલાસમ આવ કોપેળાં ૯ ઐંસ, કાજળ ૩ ઐંસ, કાળી ગળી ૧૧ ઐંસ, ઈંડીઅન રેડ (લાલ રંગ) ૧૧૧ ઐંસ, સુકો પીળો સાપુ ૩ ઐંસ, એ સર્વને વારીને ઝીણા લુકો કરવો. ત્યારબાદ સાથે મેળવી દેવાં. આ શાહીને રંગીન બનાવવી હોય તો તરેહવાર રંગ સાથે મેળવવો.

૫૫. છાપવાની રંગીન શાહી:—છાપવાની કાળી શાહીની રીત ઉપર જે આપેલી છે તેજ પ્રમાણે મજકુર શાહી બનાવી શકાશે. પરંતુ માત્ર તદ્દાવત એટલેજ કે જે આસ્માની કાળો રંગ લાવવો હોય તો કાળી ગળીને બદલે પૃથીઅન ખસુ વાપરવું. તથા નમ્લી કાળો રંગ લાવવો હોય તો પૃથીઅન ખસુ અને રેડને મેશની સાથે સારી રીતે મેળવી દેવું. જેવું કામ છાપવું હોય અથવા જેવા કાગળ વાપરવા હોય તે બાબતનો વિચાર કરી ચાએના વજનમાં પણ ફરફેર કરવો.

૫૬. કાળી શાહી બનાવવાની રીત:—હરડાં ૩ શેર, ગુદર ૧ શેર, સરકો ૮ શેર, લર્વીંગ અધોળ અને પાણી ૧૬ શેર એ બધાને મેળવી ૧૪ દિવસ સુધી પ્રસંગોપાત હલાવ્યા કરવું. પછી ગાળી કાઢી બાટલીમાં ભરવું એટલે કાળી શાહી થશે.

૫૭. કપડાં ઉપર નિશાન પાડવાની ખસુ શાહી:—ચાઇનીસ ખસુ અર્ધો ઐંસ અને સાદા ઝોફ સ્ટીક ૧ દ્રામ લેવું. આ બંનેને અળશીના તેલમાં નાંખી સારી પેઠે મેળવી દેવું. જે પાતળી શાહી કરવી હોય તો વધારે તેલ નાંખવું; અને એવીજ રીતે ખીજ સારા રંગ નાંખશે તો તેવાજ રંગની શાહી થશે.

૫૮. નિશાન પાડવાની લાલ શાહી:—હોંગગોક અર્ધો ઐંસ, અને સાદા ઝોફ સ્ટીક એક દ્રામ લેવો. આ બેઉને અળશીના તેલમાં નાંખી સારી પેઠે મેળવીને લાહી જેવું કરવું. પાતળી શાહી કરવી હોય તો તેલ જરા વધારે નાંખવું.

૫૯. ખરાબ શાહીને સુધારવાની રીત:—એક બાટલી લખવાની શાહીમાં થોડો કારબોનેટ ઝોફ પોટાસ નાંખવો. પણ એ નાંખવાથી શાહી ઉભરાઈ ન જાય તેની સંભાળ રાખવી, જ્યારે ઉભરો બંધ થશે ત્યારે સારી શાહી થશે.

૬૦. દેશી કાળી શાહી:—સાફ કાજળ અને ૧૦૦ એન લાખ એ બંનેને સારી પેઠે મેળવીને તેલમાં ૨૦ એન ટંકણુખાર તથા ૪ ઐંસ પાણી નાંખવું. એને થોડીવાર રાખવાથી સારી ચીકણી દેશી શાહી બને છે.

૬૧. કાળી શાહી બનાવવાની રીત:—૮૦ તોલા માયાં, પત-

ગનું, લાકડું ૮૦ તોલા, હીરાકશી ૪૦ તોલા, બાવળનો શુદ્ધ ૨૦ તોલા, દાડમની છાલ ૧૯ તોલા, આ સર્વને ઉકાળવાથી ૨૫ શેર પાણી રહે એટલે ઉતારી નાંખવું એટલે સરસ શાહી બનશે.

૬૨. ખાંડ વડે કાળી શાહી બનાવવાની રીત:—૨૦ તોલા ખાંડ લઈ ૨૦ તોલા પાણીમાં નાંખી ઓગાળવી અને તેમાં ૫ થી ૧૦ ટીપાં ગંધકના તેજબનાં નાંખ્યાં અને ચુકા ઉપર મુકી ગરમ કરવું. એટલે ખાંડનો ભાગ તેજબના જોરથી બળી કાળો થશે અને એની મેળે પાણીની સાથે મળી જઈ શાહી તૈયાર થશે. આ શાહી ભુસાતી નથી.

૬૩. કાળી શાહી બનાવવાની રીત:—માયાં ૮૦ તોલા, પતંગનું લાકડું ૪૦ તોલા, હીરાકશી ૪૦ તોલા, બાવળનો શુદ્ધ ૪૦ તોલા એ સર્વે ઉકાળવાથી ૨૫ શેર બાકી રહે એટલે સરસ શાહી થશે.

૬૪. બીજી રીત:—૧૬૦ તોલા, માયાં, ૩૬ તોલા હીરાકશી, અને ૪૦ તોલા બાવળનો શુદ્ધ આ સર્વે ફક્ત ૩૨ તોલા રહે ત્યાં સુધી ઉકાળવું એટલે શાહી થશે.

૬૫. જાંબુઆ રંગની શાહી બનાવવાની રીત:—પતંગના લાકડાનાં છોડીઆં ૧૨ શેર લઈ તેને ૧૨૦ શેર પાણીમાં પલાળવાં. અને તેનો રંગ સારી પેઠે ઉતર્યા પછી એક વખત વાદળીમાંથી અને બીજી વખત ફલાલીનના કપડામાંથી અગર ધાવણામાંથી ગાળી કાઢવો. આવી રીતે ગાળી કાઢેલા રંગમાં ઉત્તમ જંગનો રંગ ૧ શેર અને ફટકડી ૧૪ શેર મેળવી તેમાં ૪ શેર બાવળનો શુદ્ધ ઓગાળવો. આ મિશ્રણને એક અઠવાડીયા સુધી રાખી મુકવું, અને પછી કાગમાં લેવું.

૬૬. શીંગા છાપની છાપવાની શાહી:—અળશીના તેલનું વારનીસ બનાવી તેમાં જોષ્ટતા પ્રમાણમાં થોડે થોડે કાજળ મેળવી પથરાની પાટ ઉપર ખુબ વાટી માખણ જેવું નરમ કરવું. પહેલું પથરા ઉપર થોડુંક કાજળ લઈ તેને ઝીણું વાટી તેમાં થોડે થોડે વારનીસ મેળવતા જવું. ઘૂંટીને જેમ જેમ વધારે કાજળ સમાવતા જશે તેમ તેમ શાહી ઉંચા રંગની બનશે.

૬૭. સાધારણ વપરાસની શાહી:—હરડાં એક રતલ, પતંગના લાકડાનાં છોડીઆં ૪ રતલ. આ બંને સાથે ઉકાળી તે પાણી ગાળી કાઢી ચાર રતલ હીરાકશી અને ચાર રતલ શુદ્ધ ઉમેરીને પાણીમાં હલાવવું. તે પછી ગાળીને છુટક વાપરવા સારૂ શાહી બરી રાખવી.

૬૮. બીજી રીત:—હરડાં ૧ રતલ, શુદ્ધ ૭ ઔંસ, ફટકડી ૨,

ઐંસ, મોરચું ૭ ઐંસ, કાંઇનો ૩ ઐંસ, પતંગનાં બાકડાનાં છોડીયાં ૪ ઐંસ, વરસાદનું પાણી ૧ ગ્યાલન આ સર્વને સારી રીતે મેળવી નાંખી પલાળવું. જેથી આ શાહી વડે ચર્મપત્ર ઉપર સારી રીતે લખી શકાય છે.

૬૯. લીલી શાહી બનાવવાની રીત:—ગાઇકેમેટ આવ પોટાસ ૩ ભાગ, ગરમ પાણી ૮ ભાગ એ જાંને સાથે ભિજવી તેમાં ૪ ભાગ સારો રિપરિટ ઉમેરી સાથે મેળવી નાંખી તેમાં સલ્ફ્યુરીક એસીડ ઉમેરવો, જેથી કોળીક આમીડ છુટી પડશે. ત્યારબાદ અડધું પાણી ગળી જાય ત્યાં સુધી તેને ઉકાળવું અને પછી ગાળી કાઢવું. ગાળેલા પ્રવાહીમાં ચાર ભાગ સારો રિપરિટ અને ત્રણ અથવા ચાર ટીપાં સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાંખવો, અને ઉપર તરી આવેલા પ્રવાહીને બાટલીમાં ભરવું.

૭૦. બીજી રીત:—બીન એસેટ્ટ ઓફ કોપરને પાણીમાં તથા જાંજાને સરકામાં મેળવવાથી લીલી શાહી બનશે.

૭૧. ત્રીજી રીત:—ઈથેજ ગાંધીને ત્યાંથી મળતી સાયથીન નામની દવાને ૨૮૬ડીના પાણીમાં પલાળવાથી મજકુર શાહી બનશે.

૭૨. લખેલા અક્ષર ઉડી ન જાય એવી શાહી:—ટંકણુખાર ૧ ઐંસ, લાખનાં પતરાં ૨ ઐંસ, પાણી આઠ ઐંસ એ સધળાંને જ્યાં સુધી પલળી જાય ત્યાં સુધી એક ઢાંકેલા વાસણમાં ઉકાળવાં. અને પછી તેને ગાળી કાઢી તેમાં ૧ ઐંસ બડો ચુંદર ઉમેરવો. અને કાળી ગળી મસળીને નાંખવી, અને તે પછી કરવા દઇ ઉપરથી સ્વચ્છ શાહી બાટલીમાં ભરી કાઢવી.

૭૩. બીજી રીત:—કાજળ ૦૧ ઐંસ લઇને તેના ઉપર થોડી કાળી શાહી એક પાઇન્ટ સુધી નાંખવી, જાંને સાથે મેળવી દેવાં. આ મેળવણીથી એવી જાતની શાહી બને છે કે જેના ઉપર ક્લોરીનની અથવા બીજા નરમ કોઇ પણ તેલજની અસર થતી નથી.

૭૪. ત્રીજી રીત:—ચાર ઐંસ થઈનો ચીક લઇને તેને એસીડીક આસીડ અથવા સારા સરકામાં પલાળવો અને દશથી બાર થ્રેન કાજળ તથા બેથી ત્રણ થ્રેન કાળી ગળી અને ૧ થી બે ટીપાં લવંગનું તેલ લઇ તેમાં ઉમેરવું. અને સર્વને સારી પેઠે એક બીજા સાથે મેળવી નાંખવું જેથી શાહી બનશે.

૭૫. લાંબા વખત સુધીમાં ઉડી ન જાય એવી શાહી:—ધણો લાંબો વખત પસાર થયાથી લખેલા અક્ષરો ન ઉઠે એવી રીતે ઝાંખ ચાટી જાય છે, તેમજ કેટલીક રસાયણી ક્રિયાથી લખેલા અક્ષરો ઉ-

સાડી દેવામાં આવે છે. એ માટે નિચે મુજબ બનાવેલી શાહી ઉપર કોઈ પણ બતની અસર થતી નથી. એ શાહી બનાવવાની રીત એવી છે કે, મરમ કરેલું અળશીતું તેલ, કાજળ અને પ્રશીયન બ્લુ એ ત્રણે વસ્તુઓ સાથે મેળવવાથી ઉપર લખ્યા મુજબ ગુણવાળી શાહી બનશે.

૭૬. બીજી રીત:—કોળાદટનો લુકો ૨૫ ગ્રેન, લવંડરનું તેલ ૨૦૦ ગ્રેન એ બેને શહેજ ગરમીથી પીંગાળવાં. અને કાજળ ૩ ગ્રેન અને કાળી ગળી ૧ ગ્રેન લઇને તેમાં ઉમેરવાં. આથી ઉપરની ખાશીયત ધરાવનારી શાહી બનશે.

૭૭. બાગબાનીની શાહી બનાવવા રીત:—જંગામ અર્ધો ઐસ, નવસાર અર્ધો ઐસ, કાજળ અર્ધો ઐસ, સાધરણ સરકો ૦૧ પાઉન્ડ એ સર્વેને સાથે મેળવી બરાબર કરી નાંખવાં એટલે તે ઉપરના ઉપયોગમાં આણવાની શાહી બનશે.

૭૮. લીથોગ્રાફની શાહી બનાવવાની રીત:—સુકો ચરખીનો સાથુ ૩૦ ભાગ, રૂમીમસ્તકી ૩૦ ભાગ, સાધરણ સોડા ૩૦ ભાગ, સેલ્ફાક ૧૫૦ ભાગ, કાજળ ૧૨ ભાગ એ સર્વેને સાથે મેળવી નાંખવાં અને શાહીના આકારમાં તૈયાર કરી મુકવાં.

૭૯. બીજી રીત:—સફેદ મીણુ ૮ ઐસ, સફેદ સાથુ ૩ ઐસ એ બેને તાવવાં, અને એ સાથે મળી બધ ત્યારે એક ઐસ કાજળ ઉમેરવું, અને સવ્રમાં સારી રીતે મેળવી નાંખવાં, અને મજબુત ગરમી આપી બે ઐસ શેલ્ફાક ઉમેરવું, એ પછી ગરમી આપી સર્વેને સારી પ્રકારે ચાલવવું. અને એ પ્રવાહી જરા ઠંડી પડે એટલે વાસણમાં ભરવી. એ શાહીથી ઘણી લાંબી અને બારીક લીટી દોરાય છે તે શાહી પથરાઇ જતી નથી.

૮૦. કપડાં ઉપર નિશાન પાડવાની શાહી:—૦૧ ઐસ નાઇટ્રેટ આવ સીલ્વર, સાત ગ્રામ હુંના પાણીમાં પલાળવું, અને તેમાં ૦૧ ઐસ ગુંદરને સાપથી નામના લીલા રંગના પાણી સાથે મસળા ઉમેરવો એટલે શાહી તૈયાર થશે. અને કપડા ઉપર લખવા આગમજ દોઢ ઐસ કાર્બોનેટ ઓફ સોડાને એક પાઉન્ડ પાણી સાથે મેળવી તે પ્રવાહીથી કપડાને બિજવવું, અને જેવું કપડું સુકાય તેવુંજ તે સુકાયલા ભાગ ઉપર ઉપલી શાહીથી લખવું.

૮૧. બીજી રીત:—૦૧ ઐસ નાઇટ્રેટ ઓફ સીલ્વરને ૦૧૧ ઐસ પાણીમાં પલાળવું આમ કરવાથી જે ઠરી નીચે બેસે તેને પલાળવું. આદ

નોંધજો તેટલું નવસાગરનું જસદ પ્રવાહી ઉમેરવું ત્યાર પાદ દોઢ દ્રામ ગુંદર તેમાં ઉમેરવો, અને રંગ લાવવા માટે કાળી ગળોની ઝીણી ભુટ્ટી અથવા સાપચીન તેમાં નાખવો. જો શાહીથી કપડાં ઉપર લખ્યા પછી આતસ ઉપર કપડાને ધરવું એટલે કાળા અક્ષર દીપી નીકળશે.

૮૨. ત્રીજી રીત:—તરકોરાઇઝ ઓફ ગોલ્ડ દોઢ દ્રામ, પાણી સાત દ્રામ, અને ગુંદર જે દ્રામ સેવાં; અને રંગને માટે સાપચીન વાપરવો જે કપડાં ઉપર આ શાહીજો લખ્યું હોય તે કપડાંને પહેલાં પ્રોટો કલોરાઇઝ ઓફ ગોલ્ડના નરમ પાણીથી ભીજવી સુકવવું, આ શાહીથી કાળો જાંબુજો રંગ દીપી નીકળશે.

૮૩. રાતી શાહી ખનાવવાની રીત:—દશ ઐસ કુટેલું બ્રેઝીલનું લાકડું લેઇ તેને ચાર પાંચ દિવસ સુધી સફેદ સરકામાં ખીંગાળવું એ પછી સરકો ગળી જાય ત્યાં સુધી તેને ઉકાળવું, અને તેમાં સાંકળવાર ઐસ ફટકડી અને પાંચ ઐસ ગુંદર ઉમેરવો. અને બ્યારે ખીંગાળાઇ રહે ત્યારે પાટલીમાં બરવી.

૮૪. બીજી રીત:—બ્રેઝીલનું લાકડું ૨ ઐસ, ફટકડી ૧૦ ઐસ, ક્રીમ ઓફ ટાર્ટર અર્ધો ઐસ, વરસાદનું પાણી ૧૬ ઐસ એ સર્વને પાણી અડધુ થાય ત્યાં સુધી ઉકાળવું, પછી ગાળી કાઢવું, અને પછી અર્ધો ઐસ ગુંદરને તેમાં ઉમેરવો, અને જો ઠંડુ પડે એટલે દોઢ દ્રામ કીરમજ ને ૧ દોઢ દ્રામ સારા સ્પિરિટમાં પલાળી તે ઉમેરવું એટલે શુદ્ધ રાતી શાહી બનશે.

૮૫. સોનેરી શાહી ખનાવવાની રીત:—સોનાની ધાણીજ ગાંરીક ભુટ્ટી લેવી, અને તે ભુટ્ટીને થોડા ગુંદરના પાણીમાં સારી રીતે ભસળી નાખવી. આમ કરવાથી સોનેરી દસ્કતો લખાઇ શકાશે, અને ઓપ કાઢવાથી ચળકાટમાં વધારો થશે.

૮૬. બીજી રીત:—ગોલ્ડ સાઇઝ અથવા પાતળા વારનીસથી અક્ષર લખી તે તદ્દન સુકાઇ જાય ત્યાર પહેલાં તેપર સોનેરી ભુટ્ટી ચોટાડવાથી સોનેરી અક્ષર દેખાય છે.

૮૭. ત્રીજી રીત:—સોનાના વરખ લઇ મધ સાથે ખરલમાં નાંખી ખુબ ધુંટવાં, તે સર્વે મિશ્ર થઇ જાય ત્યારે તેને કાચના પ્યાલામાં લઇ થોડું ઠંડું પાણી નાંખી આંગળીવતી દલાવી ગંધનો જાગ પાણીમાં આવે ને ભુટ્ટી નિચે રહે. ત્યારે પાણી ચારતે રહીને કાઢી નાંખવું ભુટ્ટી સુકાવા પછી ગુંદરનું પાણી નાંખવું. તેથી સોનેરી અક્ષર થશે. આ દસ્કત લખ્યા

પછી સુંવાળા પદાર્થથી ઘુંટવાથી અક્ષર ચળકાટ મારશે.

૮૮. ચોથી રીત:—બે ભાગ નાઇટ્રીક આસીડ, એક ભાગ મ્યુરી-આસીડ આસીડ લઇ એક ચીનીના પ્યાલામાં નાંખી તેમાં સોનાના પતરાના ઝીણુ કટકા કરી નાંખવા, અને તે પ્યાલો એક વાસણમાં ઝીણી રેતી નાંખી તેમાં મુકવો. રેતીવાળુ વાસણ એક ચુલા ઉપર મુકવું, નિચે દેવતા કરવેદ. ઝોસીડમાં સોનું નાંખેલું ઉકળવા માંડે તે એવી રીતે ધુમાડો નીકળી તે મિ-અણુનો રંગ પીળો અગર નારંગી જેવો થાય ત્યારે જાણવું કે તૈયાર થયો. પછી રેતીમાંથી પ્યાલો ઉતારી લઇ તેમાં પાણી નાંખી હલાવી કરવા દઇ નીતર પાણી કાઢી નાંખવું. એમ ઘણી વખત કરી સોનાની ભુકી નિર્મળ થાય એટલે મુકવવી. બ્યારે શાહી કરવી હોય ત્યારે તેમાં ચુંદરનું પાણી નાંખી સુટી કામમાં લેવું. મુકાયા પછી ઓપણીથી ઘુંટવાથી અક્ષર બહુજ સુશોભિત ચળકતા થાય છે.

૮૯. લીલી કાળી શાહી બનાવવાની રીત:—૧૫ શેર માયાં લઇ ખાંડવાં, પછી ૨૦૦ શેર પાણીમાં નાંખી એક કલાક ઉકાળવાં, પછી ઉતારીને ગળવાં. તેમાં પાંચ શેર હીરાકશી અને ચાર શેર લોહાનો જેર મેળવવો. અડધો શેર ગળીને ત્રણ શેર ગંધકના તેળખમાં (સલ્ફ્યુરીક આસીડ) ઓગાળી ઉપરના મિશ્રમાં મેળવી દેવું એટલે સરસ શાહી બનશે. આ શાહી પેનમાં સાસી ઉતરશે. તેમજ ઘણા કિવસ સુધી બગડતી નથી. આ શાહી લખતી વખત લીલા રંગની દેખાશે. પછી થોડી વારમાં તે રંગ બદલાઇ કાળો થશે. મજકુર શાહી બનાવવામાં એકંદર જણસો. માયા શેર ૧૫, ૨૦૦ શેર પાણી, હીરાકશી શેર પાંચ, લોહાનો ભુકો શેર ૪, ગળી શેર ૧૧, ગંધકનો તેળખ શેર ૩.

૯૦. ખલુ ખલાક શાહી બનાવવાની રીત:—સાડી સાત્રીસ, તોલા માયાં, સાડાસાત તોલા ગંધકનો તેળખ, સાડાચાર તોલા હીરાકશી, દશ તોલા લોહાનો ભુકો, સવા તોલો ગળી, સાડાચારશેર પાણી આટલી જણસો એકઠી કરવી. કૃતિ-પ્રથમ માયાં ખાંડવાં પછી પાણી શેર સાડાચારમાં એક કલાક ઉકાળવાં. હેકળ ઉતારી ઠંડુ થવા દઇ લૂગડાથી ગાળવું. તેમાં હીરાકશી અને લોહાનો જેર નાંખવો, પછી સવા રૂપિઆમાર ગળીને ગંધકના તેળખમાં મેળવી દઇ ઓગાળવી. પછી ઉપરના મિશ્રના પાણીમાં મેળવી દઇ તેને ગાળી શીશીમાં ભરવું એટલે ઉપરની શાહી બનશે.

૯૧. રશનાઈની ભુકી બનાવવાની રીત:—માયાં બશેર, એક શેર હીરાકશી, અર્ધો શેર ચુંદર સર્વે ખાંડીને ૧૧ શેર ખાંડ નાંખવી એ સ;

વને એકહું કરી પાણીમાં મેળવવાથી રૂશનાઇ બનશે.

૯૨. બીજી રીત:—૪૦ તોલા માયાં, ૧૫ તોલા હીરાકશી, ૫૫ તોલા ખાવળનો ગુંદર, આ ચીજો જુદી જુદી ખાંડી મેળવવી. એના રૂપિયા પાંચ ભારનાં પડકાં બાંધવાં, પછી જ્યારે રૂશનાઇ કરતી હોય ત્યારે એક પાંચ રૂપિયા ભારનાં પડકાંમાં એક પાછન્ટ પાણી મેળવવાથી રૂશનાઇ થશે. રૂશનાઇમાં રતાશનો ભાગ દેખાડવો હોય તો પતંગનાં છોડીયાં ખાંડી પાણીમાં પલાળવાં ને તે પાણીમાં ભુજી મેળવવી.

૯૩. ત્રીજી રીત:—ખાંડેલાં માયાં ૪ ઔંસ, એક ઔંસ હીરાકશી, ગુંદર ૧ ઔંસ, ખાંડ ૧ ઔંસ, ઝગર ૧ ઔંસ ત્રિગેરે સર્વે ખાંડવાં ને મેળવી રાખવાં તે પાણીમાં મેળવવાથી શાહી બને છે.

૯૪. લખવાનો કાળો શાહી બનાવવાની રીત—૧૨ ઔંસ માયાંનો ભુજો લઈ તેને ૧૦ શેર પાણીમાં સાત દિવસ ભીજવી રાખવો અને ત્યાર બાદ નિચોતીને પાણી કાઢી લેવું. અને તેમાં ૬ ઔંસ હીરાકશી અને છ ઔંસ ગુંદર નાંખવો, અને છેવટે શાહી બગડે નહીં માટે ૬૦ ટીપાં કારખોલીક આસીડનાં નાંખવાં.

૯૫. બીજી રીત:—માયાંનો ભુજો ૪ ઔંસ હીરાકશી ૧ ઔંસ, ગુંદર ૧ ઔંસ, ખાંડ અર્ધો ઔંસ, લવંગનો ભુજો છ આની ભાર એ બધાંને વાટીને ભુજો કરી રાખવો. જોઈએ ત્યારે બધામાં અઢીશેર પાણી નાંખી દલાવી એ દિવસ રાખી મુકવાથી ઘણી સરસ શાહી બને છે.

૯૬. ત્રીજી રીત:—સાર કાજળ અને ૧૦૦ ગ્રેન લાખ એ બંનેને સારી પેઠે મેળવીને તેમાં ૨૦ ગ્રેન ટંકણખાર તથા ૪ ઔંસ પાણી નાંખવું એને થોડી વાર રાખવાથી સારી ચીકણી દેશી શાહી થશે.

૯૭. આશમાની શાહી:—એ અથવા ત્રણ ઔંસ સલફેટ ઓફ મેગ્નેશિયામાં દશ શેર પાણી મેળવી તે વતી લખવું.

૯૮. લીલી શાહી:—જંગાલ ૨ ઔંસ, કીંગ ઓફ ટાર્ટર ૧ ઔંસ અને પાણી અર્ધો શેર એ બધાંને ભેગાં કરી અર્ધ રહે ત્યાં સુધી હલાવવું અને પછી ઉતારી ગળી નાંખીને કામમાં લેવું.



પ્રકરણ એકવિસમું.

સાધારણ ઉપયોગમાં આવતા ભિન્ન ભિન્ન હુન્નર.

૧. ગુલાલ બનાવવાની રીત:—એક શેર ચોખાને ઘોઘને સુકવવા, પછી તે દળાવી એક તોલા સચોરાનું પાણી કરી તેમાં તે લોટના ગોળા કરી છાંયડે સુકવવા પછી પતંગનાં લાકડાં પાશેર ખાંડી તેનો ઉકાળો કરી તે લોટના ગોળા ભાગી તેમાં પલાળવા પછી તે લોટને સુકવવો એ પ્રમાણે ચાર પાંચ દિવસ સુધી કરવાથી ગુલાલ, સારો તૈયાર થાય છે.

૨. બીજી રીત:—૨ શેર ચોખા ઘોઘ કાઢી તેને સુકવીને દળવા, અને તે દળેલા ૧ શેર લોટમાં ૨ તોલા પાપડખાર પાણીમાં નાંખી તે પાણીમાં પેલા ચોખાના લોટને ખાંધી ગોળા કરવા અને તેને છાંયડામાં સુકવવા. ગોળા સુકાયા પછી ૦૧ શેર પતંગનાં લાકડાંની ખારીક ભૂકીનો ઉકાળો કરવો અને જ્યારે આ લાકડાનો સધળો લાલ રંગ પાણીમાં રહે, ત્યારે તેને કપડાથી ગાળી નાંખી તેમાં ઉપલા લોટના ગોળાને ભાગીને ખારીક કરીને પેલા પતંગના પાણીમાં પલાળવા, પાછા તેના ગોળા વાળી છાંયડામાં સુકવવા જો આ ગુલાલને વધારે સરસ લાલ રંગ આપવો હોય તો તેને પતંગના લાકડાંની ખારીક ભૂકીનો બીજો નવો ઉકાળો કરી તેમાં ફરીથી ભીજવી સુકવવું. એટલે ઘણો સરસ ગુલાલ થશે એ પ્રમાણે જમ વધારે લાલ રંગનો કરવો હોય તેમ તેને પતંગનો નવો બીજો ઉકાળો કરી તેમાં ભીજવી સુકાવ્યા કરવું.

૩. મશી બનાવવાની રીત:—માયાદળ તોલા ચાર, સોનાગર તોલા ત્રણ, રૂમીમસ્તકી તોલા છ, વાંસકપુર તોલા બે. એલચી દાણા તોલા ત્રણ, પીપળાનું મુળીઉં તોલા ત્રણ, એ ચીજોને ઝીણી ખાંડી લુગડાથી ચાળવી એટલે દાંતે ધસવાની મશી તૈયાર થશે. તે દાંતે ધસવાથી દુખતા દાંત મટાડી મજબુતી કરે છે.

૪. અંગરૂખતી બનાવવાની રીત:—કૃષ્ણાગર ૪ ભાગ, મુગંધીવાળો ૨ ભાગ, નાગરમોથ ૪ ભાગ, દાલચીની (તજ) ૪ ભાગ, તગર ૨ ભાગ, કચેરા ૧ ભાગ, ચંદન ૧૮ ભાગ દગડા કુલ ૨ ભાગ, ધવલા ૨ ભાગ, ગુલાબની કળી ૨ ભાગ, નખલો ૪ ભાગ, લોખાન ૪ ભાગ, શુગળ ૨ ભાગ, શીલાજીત (શિલા રસ) ૧૮ ભાગ, કરતુરી ૦૧ ભાગ, મેદાલકડી ૯ ભાગ એ બધી ચીજોને લેધ કરતુરીને શીલાજીત શીયાયની ખાંડીની બધી ચીજો ખાંડી તે તેને વજ્રગાળ કરવી. પછી કરતુરી અને ખાંડી

ડેલો લુકો બન્ને શિલાછતમાં મેળવવાં, અને જરા કાળો રંગ આપવાને વાસ્તે જરા કાચલો ખાંડેલો નાંખવો, પછી ખુબ ચોળવું. ચીકાશ જરા કમ-તી લાગે તો ચોડાક ગોળ મેળવવો. પછી વાંસની ઝીણી શળીઓ કરો તે ઉપર ઉપરની મેળવણી જેવી બડી પાતળી કરવી હોય તેના પ્રમાણમાં ચોપાવો એટલે અગરગત્તી તૈયાર થશે. શળી ઉપર મેળવણી ચોપડતી વખત હાથે ચોટી ન બળ તેટલા માટે અરળી અગરગત્તીનો ખાંડેલો ઝીણો લુકો હાથે લગાડીને પછી કામ ચલાવવું એટલે પછી તે હાથે ચોટી જશે નહીં.

૫. બીજી રીત:—લોગાનનો લોટ શેર ૧, નખલો ટાંક ૪૫, ગુલાબકળી શેર ૦૫ પત્થરકુલ ટાંક ૪૫, નાગરમોથ શેર ૦૫, શિલાછત શેર ૦૫, મધ શેર ૦૫, સુગંધીવાળો શેર ૦૫; અહીં ટાંક ૪૫, ચોગ ટાંક ૪૫, જ-ટાગસી ટાંક ૯, ચંદનનો લુકો શેર ૧, સાકર શેર ૦૫, કસ્તુરી ટાંક ૨ એ બધી જથ્થોસો બારીક વાટી મધમાં કાઢવી તેની ઉપર પ્રમાણે અગરગત્તીઓ વાળવી.

૬. ત્રીજી રીત:—મલગારી ચંદન ૦૫ શેર, કૃષ્ણાગર શેર ૦૫ દેવદાર મુકો ૧ અધોળ, ધવળા તોલો ૧, અહીં તોલો, ૪, નખલો તોલો ૫, મધ તોલો ૯, લોગાન કાઢીઓ તોલો ૫, કસ્તુરી તોલો ૦૫, ગુગળ તોલો ૨, મેદાલકડી તોલો ૪, સાકર તોલો ૫, અગર તોલો ૧૧, અંબર તોલો ૧૫ એવી રીતે જથ્થોસો લેઈ મધ અને કસ્તુરી શિયાય તમામ વસ્તુઓ ખાંડી વસ્ત્રગાળ કરી, પછી મધને કસ્તુરીમાં નાંખી ખુબ છુંટવું અને ચીકાશ થાય, ત્યારે પહેલા પ્રકારમાં ઠંડા પ્રમાણે તેની અગરગત્તીઓ વાળવી.

૭. ચમ્પીલ બનાવવાની રીત:—સુગંધીવાળો, કપુરકાચલી ધવલો, સફેદ ચંદન એ જથ્થોશો દરેક દશદશ તોલા, નાગરમોથ ૨૦ તોલા, કેસર માસા ૨, કસ્તુરી વાલ ૧ અને બવંત્રી, બયદળ, એલચી ત્રણે એકેક તોલો, એ ૧૦ વસ્તુને બારીક વાટીને સારી પેઠે છુંટીને પછી તેને શુલાળનો ૫૮ દેવો, પછી તેને ઉપયોગમાં લેવું.

૮. બીજી રીત:—કેવડાનો લોટ ૫ ભાગ, કપુરકાચલાં ભાગ ૧, એકહું કરીને બારીક વાટીને પછી છુગડે ચાળવું, પછી તેને સ્વાસીક અતરનો હાથ દઈ તે રાખી મુકવું. તેથી જે અખીલ થાય છે તે હલકું થાયછે.

૯. ત્રીજી રીત:—સફેદ વાળો, કપુરકાચલી, ધવલો, સફેદ ચંદન એ ચાર દસદસ તોલા અને મોથ તોલા વીસ, કેસર ૭ માસા, કસ્તુરી એક વાલ, તથા બયદળ, બવંત્રી, એલચી એકેક તોલો એ દસ ચીને ખાંડી છુગડે ચાળી પછી તેને શુલાળનળમાં પડાળી મુકવવાં. ફરી પાછા શુલાળ-

જળમાં પલાળી હાંચડામાં સુકવવાં. એ પ્રમાણે પાંચ છ દિવસ સુધી કરવું. તેથી ઘણાજ સારો અખીલ થશે.

૧૦. અર્ગળ બનાવવાની રીત:—નાગરમોથ, વાળો, જટામાસી, તંજ, નર્કચુર, ધત્તલા એ બધાને ભાગ, પત્થરુલ, કૃષ્ણાગર, ચંદન, ભયફળ, ભવંત્રી, એલચી, કપુરકાયલી, લવીંગ એ બધા એકેક ભાગ, એ બધી જ-થુશોને તોપી તોપી ખાંડી વજ્રગાળ કરી પછી ઉપરના વજન પ્રમાણે એ-કઠી કરી પછી તેમાં કરતુરો ભાગ ૧, કેસર ભાગ ૦૫ ઘુંટીને તેમાં પા પા ભાગ મોતીઆ, ચંદની ગુલાબી અત્તરના પટ ચઢાવવા એટલે સર્વોત્કૃષ્ટ અર્ગળ તૈયાર થશે.

૧૧. ખીછ રીત:—કેવડાનો લોટ શેર ૫, કપુરકાયલી શેર ૧, અને સુગંધી તજ નવટાંક એ બધાને ઘુંટીને પછી તેને કેસરનાં રંગ દેવો. પછી ચોતાની મરછમાં આવે તે અત્તરનો પટ દેવો આથી જે અર્ગળ બનશે તે હલકી બનતો થશે.

૧૨. ત્રીછ રીત:—શીંગોડાનો લોટ કેસરના પાણીમાં ઘુંટીને પીળા રંગતું કરવું, અને જે સુગંધીવાળો અર્ગળ કરવો હોય, તે બતતું અત્તર તેને લગાડવું અને દાબડીમાં ભરી પછી તેને બંધ કરી મુકવું. એ બતતો અર્ગળ હાલમાં ઘણો વપરાય છે કેમકે એ શહેલાઈથી અને થોડે ખર્ચે થાય છે, અને વેપારી લોકો મનગમતી કીમત લાઇ વેચે છે.

૧૩. પોથી બનાવવાની રીત:—એક શેર પાણીમાં ખીંખળાની લાખ છ ટાંક નાંખવી, જે તોણા શુદ્ધ કરેલો તેલીઆ ટંકણુખાર અને છ માસા લોધર એ બધું એકઠું કરી એક વાસણમાં જે પહોર સુધી પલાળી રાખવું. એટલે લાખનો રંગ પાણીમાં આવશે. પછી તેમાં રૂના પોળીઆ કરી પલાળી સુકવી મુકવાં. એટલે પોથી તૈયાર થશે. પછી જ્યારે જોઈએ ત્યારે તે માંહેલું પોળીઉ પાણીમાં પ્રલાળી ઉપયોગમાં લેવું. આ પોથીથી શુજસતલી ગાંધડીઓ દાંત રંગીને લાલ કરે છે, અને એ શિવાય બીજા ઘણા કામમાં આવે છે.

૧૪. નેત્રનું અંજન બનાવવાની રીત:—સીસું તોલો ૧, પારો તોલો ૧ એ પ્રમાણે રકમો લઇને પહેલાં સીસાને ગરમ કરી તેમાં પારો નાંખી તેને વાટીને, મોતી વાલ ૪, પરવાળ ૪ વાલ, ભીમશેની બરા-સ ૪ વાલ, સુરમો ૪ વાલ એ સર્વને મેળવી રાખવું. ને તેને દિવસમાં જે વખત સળીએ કરીને આંખવું, તો નેત્રના સર્વ રોગ મટે.

૧૫. કંકુ તથા ચાંદલા કરવાના ગાંગડા બનાવવાની રીત:—

શેર હળધરના ગાંગડા પાણીમાં પલાળવા, પછી તેને છોડી ઉપરની છાત્ર, કાઢ્યા પછી સવાગી તોડા ૨, પાપડીઓખાર તોડા બે એ બેને કાઢીને લીંચુના રસમાં નાંખવા, અને તે રસના હળધરના ગાંગડાને પટ ચડાવવા, જેટલો રતાશવાળો રંગ કરવો હોય તેટલી વખત સુકવતા જવું ને તેને પટ દેતા જવું, એવી રીતે ૫૨ દિવસ સુકવવા ને પછી ખાંડીને તેને લુગડાવતી ચાળીને રાખી સુકવું એટલે જે થશે તે કંકુ તે ગાંગડા વાટ્યા વગરના રાખીએ ને બ્યારે બોધએ ત્યારે તેને ઝોરસીઆ ઉપર પાણીથી ધસીને ચાંદ્રો કરીએ તો પણ થાય છે.

૧૬. કાચો હિંગળોક શુદ્ધ કરવાની રીત:—કાચો હિંગળોક પથરના ખરલમાં ખાટા લીંચુના રસમાં ત્રણ ચાર દિવસ સુધી ખુબ મહેનતે ખરલ કરે તો તે શુદ્ધ થાય.

૧૭. કાચા હિંગળોકમાંથી પારો કાઢવાની રીત:—કાચો હિંગળોક પથરના ખરલમાં પાણી સાથે ખુબ ઘુટીને ઉપરથી ધીમે રહી પાણી નિતારી કાઢી નાંખવું. ફરી ખીજી ચોખ્ખું પાણી લઈ ઘુટવું, અને ઉપર પ્રમાણે પાણી નિતારી નાંખવું. આ પ્રમાણે આખો દિવસ ઘુટતા જવું. અને ઉપરથી પાણી નિતારતા જવું. તેથી ધોવાધને પારો એકલો ચોખ્ખો થઈને હિંગળોકનો રંગ જતો રહે છે. અને તેવી રીતે ચોખ્ખો થયેલો પારો ગિલ્ટના તથા દવાના તથા ખીજા ઘણા કામમાં લેવાય છે.

૧૮. હિંગળોક તૈયાર કરવાની કૃતિ:—શુદ્ધ પારો ૨૦૨ ભાગ શુદ્ધ ગંધક ૩૩ ભાગ, મંદાગ્નિ લગાડીને એ બંને એકત્ર કરીને ઝોગળાવવું (પીંગળાવવું) આ મિશ્રણ સળગી ઉઠે નહીં તેની ઘણી સંભાળ રાખવી. ઝોગળી રહ્યા બાદ એ વાસણ ઉપર ઢાંકણું ઢાંકીને ટાકું પડ્યા દેવું. ત્યાર પછી આ મિશ્રણને લુકા કરીને વાસણનું મોં બંધ કરીને વાસણ એવી યુક્તિથી સુકવું કે તે વાસણના અડધા ભાગનેજ દેવતાની જાળા લગાડવી. પ્રથમ દેવતા થોડો લગાડવો. અને ત્યાર પછી રહીને ધીમે ધીમે તાપ એટલો બધો વધારવો કે વાસણનું તળીઈ લાલચોળ થઈ જાય ત્યાર પછી તે મિશ્રણના કટકે કટકા થઈ જશે. પછી જરા પાણી લઈને તેની બારીક ભુટ્ટી કરી સુકવવી એટલે એ હિંગળોક તૈયાર થશે.

૧૯. સારસા પારિલા બનાવવાની રીત:—સારસા પારિલાનાં મુળીઆં ૪ ઓંસ લઈ તેના બારીક કટકા કરી તેને ચાર પાઈન્ટ ઠંડા પાણીમાં ચાર કલાક સુધી પકાણી સુકવાં અને ત્યાર પછી તે મુળીઆંને પાણીમાંથી બહાર કાઢી તેને સારી પેટે છુંદવાં અને છુંદીને પાછાં પેલા પા-

ણીમાં નાંખીને ચુકા ઉપર ઉકળવા મેલવું. પાણી ગળીને અડધો અડધ થઇ જાય ત્યાં સુધી ઉકળ્યા પછી ઉતારી પાણી ઠંડુ પાડવું અને પાણી માળી લેવું. એ રીતે સારસા પારિલાનો ઉકાળો બનશે એ ઉકાળો દરદીને એક વાઇન ગ્લાસ બરી દિવસમાં ત્રણવાર પાનો અને ઉપર દૂધ પાવું. લોહી સાફ કરવાની તરેહ વાર દવાઓ આવે છે તેમાં સારસાપારિલા એક અકશીર દવા છે.

૨૦. છીકણી બનાવવાની રીત:—ગડા અને લાલ રંગનાં તમાકુનાં પાંદડાં લઇને તડકામાં સુકવવાં. તે સુકાઇને કઠણ થાય એટલે તેનો ભુકો કરીને તેમાંથી તેની સળોઓ કાઢી નાંખવી; ત્યાર પછી ઝીણા લુગડામાં ધાલીને જમીન ઉપર ઠોકવું; એટલે તેમાંની માટી નીકળી જઇને તમાકુ સ્વચ્છ થયા પછી તે પાણીમાં પલાળવી. ત્યાર પછી તે તમાકુને ખાખરાનાં સુકા પાતરામાં મજબુત તાણી બાંધવી. ત્યાર પછી એને ત્રણ દિવસ સુધી એમને એમ રાખવું. ખાખરાનાં પાતરામાં ન બાંધતાં એક નાના માટીના વાસણમાં દાખી બરી સુકે તોપણ ચાલે છે. ત્યાર પછી ચોથે દિવસે બહાર કાઢીને માટી ન લાગે એવી જગોએ એ ઘડી સુધી તે તમાકુને સારી પેઠે કળવવી. ત્યાર પછી પ્રથમની માફક માટીના વાસણમાં ભરીને મોઢું બાંધીને તે રાખવું. ત્યાર પછી ચાર પાંચ દિવસ પછી બહાર કાઢીને બીંબોને બીંબો માટી ની કુંડીમાં ધાલીને સોટાથી ખુબ ઘુંટી ઘુંટીને સુકવવું. એટલે તપખીર તૈયાર થશે. તે મજબુત લુગડાથી ગાળીને બરણીની અંદર ૧ તોલો લીંબુનો રસ અને ૪ માસા મધને એકત્ર કરીને બરણીમાં લગાવવું અને ત્યાર પછી તેમાં તે તપખીરને દાખીને બરી રાખવી. આવી રીતથી બરણીમાં તે તપખીરને પંદર દિવસ એમને એમ રાખ્યાથી સર્વોત્કૃષ્ટ તપખીર તૈયાર થશે. સુવાસિક તપખીર તૈયાર કરવી હોય તો તેજ તપખીરમાં ગુલાબી અત્તર નાંખવાથી તૈયાર થાય છે. કસ્તુરીની ભુકા તેમાં નાંખી મુક્યાથી કસ્તુરીનો વાસ પણ તેમાં લાગશે.

૨૧. મોટા પવનમાં હોલવાઈ નહીં જાય એવી મીણબત્તી બનાવવાની રીત:—મલમલના જેવું ઝીણું લૂગડું લઇને તેની ઉપર મીઠું પાથરવું અને તે લૂગડાને મીણબત્તીના કટકા ઉપર લપેટી લેવું અને પછી તે શળગાવીને મોટા બારે પવનની જગાએ મુકીએ તો પણ તે મીણબત્તી બળ્યા કરશે અને હોલવાશે નહીં.

૨૨. મીણ કપડ બનાવવાની રીત:—લોઢાની પેણીને ચુકા ઉપર મૂકીને ખુબ ગરમ કરવું. અને બ્યારે તે પેણી ગરમ થાય એટલે

તેમાં એક શેર મીથુના કડકા નાંખવા. અને ત્યાર પછી તે મીથુ એક-
જ્યા ગાદ તેમાં ૧ શેર લીંચુનો રસ નાંખવો. એ બંને ઘુગ ગરમ થયા
પછી તેમાં મીઠું તેજ પોણાશેર નાંખવું. અને ત્યાર પછી જે જાતનો રંગ
તેમાં નાંખવો હોય તે જાતનો રંગ તેમાં નાંખવો. અને ત્યાર પછી પેણીને
(કઢાઈ) નીચે ઉતારીને ઠંડુ પડવા દેવું ત્યાર પછી કપડાની ધડી વાળીને
તેમાં હુગાવવું, અને સાર પછી તેને દાગવું ગાદ તે કપડાને સારી પેઠે
પકાવીને સુકાવવા નાંખવું. અને તે સુકાયા પછી મોટા કાંડો હોય તેનાથી
સારી પેઠે ઘુટવું એટલે મીથુ કપડ તૈયાર થશે.

૨૩. લોખાનના ફુલ પાડવાની યુક્તિ:—પાતળાં લોહાની લોહી
લખને તેમાં લોખાનનો લુકો નાંખીને તે સુકા ઉપર સુકાવી. અને જ્યારે
તે લોખાન એકજે કે તેના ઉપર કાચનો પ્યાલો ઉધો ઢાંકવો અને ત્યાર
પછી સુકા હેઠળ તાપ જરા વધારે કરવો એટલે લોખાનની વરાળ થઈને
પ્યાલાની અંદર લાગશે ત્યાર પછી જધા લોખાનની વરાળ થઈને ચોટયા
પછી લોહીને નીચે ઉતારવી. ત્યાર પછી ઠંડુ થાય એટલે પ્યાલો ઉચકી
લેખને તેની અંદર લાગેલા કુક અધુ વતી ઉમેડી લેવાં એટલે લોખાનનાં
ફુલ તૈયાર થશે.

૨૪. હાથીદાંતને કાળો રંગ દેવાની યુક્તિ:—હાથીદાંતને રક્ત-
નાઇટ્રેટ ઓફ સીસવરના પ્રવાહીમાં ધણુક કઢાક સુધી બોળી રાખવું. પછી
તેને સરજની રોસનીમાં ખુદ્દું સુકવું એટલે હાથીદાંત ઉપર કાળો રંગ
ચઢી રહેશે.

૨૫. બીજી રીત:—પતંગના લાકડાના ગાળી કાઢેલા ઉકાળામાં
ચોડો વખત હાથીદાંતને ઉકાળવું. અને પછી તેને શદ્દેટ અથવા એશિટેટ
ઓફ આયર્નના પાણીમાં બોળવું એટલે કાળો રંગ ચઢી રહેશે.

૨૬. હાથીદાંતને પીળો રંગ રંગવાની યુક્તિ:—પ્રથમ હાથી-
દાંતને ૧ રતલ ફટકડીના લુકામાં બા ગ્યાસન પાણી નાંખી ઉકાળવું પ-
છી નીચે લખ્યા પ્રમાણે મિશ્રણ બનાવી તેમાં બા કઢાક બોળી રાખવું
એક રતલ લખધર અને બ રતલ પર્લ આસ (એક જાતનો ખાર) ૧
ગ્યાસન પાણીમાં નાંખી ઉકાળવું અને પછી એમાં હાથીદાંતને બોળી કાઢી
ફરી ફટકડીમાં બોળી કાઢવું એટલે તે ઉપર પીળો રંગ ચઢેલો જણાશે.

૨૭. શીંગડાને નરમ કરવાની યુક્તિ:—શીંગડાને ગમે તેવા
આકારમાં નરમ કરવાં હોય તો એક શેર લાકડાની રાખ અને ૨ શેર ક-
ળીચુનાને ૧૧ ગાટલી પાણીમાં નાંખીને સારી પેઠે ઉકાળવું. જ્યારે તે

પાણીનો બળીને પોણા ભાગ રહે કે તેમાં એક પીંછાને બોળી કાઢવું. જે પીંછાને તેમાંથી કાઢતી વખતે તેનાં પીંછાં નીકળી જાય તો ફરીથી થોડી મિનિટ તે મીથ્રણુને ઉકાળવું. ત્યાર પછી એ પાણીને ઠરવા દઇને ગાળી કાઢવું. અને તેમાં શીંગડાંઓના કડકાને ત્રણ દિવસ સુધી બોળી રાખવા. પછી હાથ ઉપર તેજ લગાડીને તે શીંગડાંઓના કડકાઓને દાગી મશળીને ગાળા જેવાં બનાવવાં. પછી જે આકારમાં બનાવવાં હોય તેવા બીજામાં નાંખીને બનાવવાં જેથી જેવા આકારનાં બીજાં હશે તેવો આકાર બનશે.

૨૮. પીળા મીણુને સફેદ કરવાની રીત:—મધમાખના પીળા મીણુને એક વાસણમાં નાંખી તાવવું, તેને ઉકાળવા દેવું નહીં. પછી થોડી જસતની બનાવેલી રક્ષાળીઓનાં તળીયાના પડ ઉપર પાણી લગાડીને પડને તવાએલા મીણુમાં ઉપરથી બોળવું. એટલે પાતળો મીણુનો થર રક્ષાળીના તળીયાપર એટી જશે. પછી તેને તડકામાં સુકવવા સુકવું, એ પ્રમાણે દરેક રક્ષાળીને તળીએ પાણી લગાડી મીણુમાં બોળીને તડકામાં સુકવવી, જેમ પાતળુ પડ બધાંએ તેમ મીણુ સફેદ થશે.

૨૯. ઢાઢ વરસ સુધી તાજુ દૂધ રાખવાની યુક્તિ:—સારી અને સાફ બાટલીઓ લઇ તેને બેસતા ખુચ આવે એવા તૈયાર કરી મુકવા. ત્યાર પછી તે બાટલીઓમાં એક પછી એક ગાયનું દૂધ ઢાઢી મન જખુત ખુચ મારીને તરતજ તાર અથવા સુતળીએ કરી મનખુત બાંધવું. ત્યાર પછી એક મોટા તપેલામાં તળીએ ધાસ પાથરી તે ધાસની ઉપર બાટલીઓને મુકી અને તેઓની વચમાં પણ ધાસ મુકવું, અને ત્યાર પછી તે તપેલાને ઠંઠા પાણીથી ભરી. સુઢા ઉપર મુકીને પાણીને ખુબ ગરમ કરવું. અને બ્યારે પાણી ખુબ ગરમ થાય કે સુઢામાંથી દેવતા બહાર કાઢીને તે તપેલાને એમને એમ પોતાની મેજે ઠંડુ પડવા દેવું. અને બ્યારે ઠંડુ થાય એટલે તેમાંથી બાટલીઓને બહાર કાઢી લાકડાના વહેરથી ભરેલી ટોપલીમાં દાગી ઘરમાં સૌથી ઠંડી જગ્યામાં રાખી સુકવી એ પ્રમાણે બનાવેલું દૂધ બહાર મહિના સુધી બગડવું નથી અને બ્યારે બેઢએ લ્યારે તાજ દૂધની માફક સ્વાદ આપશે.

૩૦. દૂધની સુકી બનાવવાની યુક્તિ:—મુસાફરી અથવા એવા બીજા કોઇ વખતે બ્યારે તાજુ દૂધ મળી આવે નહીં, ત્યારે તેની ગરજ સારવા સાર એક ઉપાય કીધેજો છે જેથી દૂધને સુકવીને બાટલીમાં ભરી શકાય તથા બ્યારે બેઢએ ત્યારે પાણી સાથે મેળવીને પી શકાય છે.

૨ પેંટ દૂધને ૧ ઝોંસ પાણી સાથે મેળવી નાંખવું તે પછી તેને

ચુકા ઉપર મુઠ્ઠી ધીમે ધીમે ગરમી આપતા જવું, અને તેટલો જલો વળત સુધી તેને હલાવ્યા કરવું. જ્યારે તેમાંનો પોણો ભાગ વરાળ થઇને ઉડી જાય ત્યારે ૧ રતલ ખાંડ લેઇ ધીમે ધીમે તેમાં નાંખવી, ને સારી પેઠે હલાવતા જવું. ખાંડ ઉપલી મેળવણીમાં જરાજરા મળ્યા પછી ચુકા ઉપરથી તેને ઉતારીને પહેળી રકાળીમાં નાંખવી અને ભઠ્ઠી ઉપર સુકવવા મુકવું. તે સુકાઇને કઠણ થયા બાદ તેની ભુકી કરવી અને જનતા સુધી કાચના બુચની ખાટલીમાં સારી રીતે ભરી રાખવી. આહ અથવા કાશીના એક ગ્લાસમાં એમાંની બે ચમચા ભુકી દુધ અને ખાંડની ગરજ સારે છે.

૩૧. કેરોસીન ઓઇલ પીધામાં આવ્યું હોય તેનો ઉપાય:—હાલ ઘણું કરીને દીવેઝને જદલે અમેરિકાથી આવનાર કેરોસીન ઓઇલના દીવા લગાડવામાં આવે છે, જેને અર્કાના લોકો ગ્રાસલેટ કહે છે. જો કે એ તેજ ઘણું સસ્તુ મળે છે તોપણ તેને વાપરવામાં ઘણી ખર્ચ રદારી રાખવી એ અગત્યનું છે. કારણ કે તેથી ઘણા ભયંકર પરિણામ નીપજે છે. જો કોઇ વખતે અકસ્માત સગળી ઉઠે છે તો તેને ઓઇલના ઘણી મુસ્કેલી નડે છે. અને અતિશય નુકશાન થાય છે. આ તેલ કદાચ અજ્ઞાનપણથી અગર ગદ્ગદતથી પીધામાં આવે ત્યારે પેટમાંના આંતરડાને ચીરે છે. અને તેથી ઘણોજ ભયંકર પરિણામ થાય છે. માટે કોઇ વખતે એવો જનાવ બને તો નિચે લખેલો ઉપાય કરવો.

હાલ આપણા દેશમાં સદર્જુ તેલ ઘણું કરીને દરેકના ઘરમાં રહે છે. તેથી કદાચ ગદ્ગદતથી નાનાં છોકરાં અગર મહોટાં આદમીના પીધામાં આવ્યું હોય ત્યારે તુર્તજ જાવળના શુંદરનું પાણી કરીને પીવડાવવું. ત્યાર પછી ગાયનું દૂધ ઉતું કરીને ટાકુ થાય એટલે પાષ્ટ દેવું, અને મીઠા તેલના કોગળા પાંચ પાંચ ગિનિટને સુમારે પાંચ સાત વખત કરાવવા એટલે મોંમાં ચાંદીઓ પડશે નહીં. તેજ પેટમાં ગયા બાદ જો તુર્તજ જાવળનો શુંદર મળવા જોગ ન હોય તો જાવળનો શુંદર આવતા સુધી બેસી રહેવું નહીં પણ તુર્તજ સુમારે બે રૂપીઆભાર મીઠું તેલ લઇ પાઈ દેવું અને તેલના કોગળા કરાવતા રહેવું, અને ત્યાર પછી શુંદર લાવીને ઉપર લખ્યા પ્રમાણે કરવું. બાદ બીજો દીવસે મેટીજાવળને ઉકાળી તેમાં વિલાયતી મીઠું નાંખી તેનો બુલાખ લેવો એટલે સર્વ વિધાર જતો રહેશે.

૩૨. હાથીદાંત વળે તેજ કરવાની રીત:—હાથીદાંતને સાફ કરીને ચોખ્ખા ફાસફરીક આસીડમાં થોડીવાર ડુગાવી રાખીને પછી ટાકા ટાપ્પીમાં ઘોઇ નાંખવાથી નરમ થાય છે. પણ જો ઘણા દહાડા હવામાં ર-

હેનો પાછો કઠણ થઇ જાય છે. તે પણ ફરીથી ગરમ પાણીમાં થોડીવાર રાખવાથી પાછો નરમ અને વળે તેવો થાય છે.

૩૩. હાથીદાંત સાફ કરવાની રીત:—હાથીદાંત ઘણા વરસ રહેવાથી પીળો પડી જાય છે. તેને સાફ કરવા માટે તેને એક કાચ ઉપર સુકીને તે પર જીજી કાચની પેટી ઢાંકીને થોડા દિવસ સુરજના તડકામાં રાખવો, અને હમેશાં ધોતા જવું. થોડા દિવસ આ રીતે કરવાથી તેનો પીળો રંગ ઉડી જઇને સફેદ થશે. પણ જો તેને ઉધાડો સુરજના તડકામાં સુકીએ તો તેમાં ફાટ પડી જાય છે.

૩૪. હાથીદાંત પાલીસ કરવાની રીત:—તેનાપર પહેલાં કાચનો કાગળ ધસીને છેવટે એક બીના કપડામાં અડીકનો ભુક્કો લઈ ધસવાથી સારો ઓપ ચઢી શકે છે.

૩૫. ખત્તીમાંથી હુમાડો નીકળતો અટકાવવાની યુક્તિ:—ખત્તીનાં કાકડાને જવદ સરકામાં ગોળાને સુકવવા પછી તેને વાપરવા.

૩૬. લોઢાને કઠણ પાણી પાવાની રીત:—પહેલાં લોઢાને આંતસમાં નાંખી લાલચોળ કરીને તુર્તજ ઠંડા પાણીના વાસણમાં ઘોળવું.

૩૭. પોચા કુવીલને કઠણ કરવાની રીત:—દટકડીના ઉકળતા પાણીમાં એક મિનિટ સુધી કુવીલની નળાંઓને ઘોળી રાખવી.

૩૮. વાળ ઓળવાના અસને સાફ કરવાની રીત:—એક ર-કળીમાં ઠંડું પાણી રેડી તેમાં પાપડખાર પીંગળાવી તેમાં અસના માત્ર વાળ ભીજાય તેમ ઘોળવું. પણ અસની લાકડાની પીઠની ઉપર પાણી લાગવા દેવું નહીં. પછી અસમાંનું પાણી ખજેરી કાઢી હાંચડાવાળી જગ્યામાં તેને ઉચ્ચ સુકી રાખવું. તડકામાં સુકવવા મુકવું નહીં.

૩૯. ફેટોઆકુંની છખીઓ કાંઈ ઉપર ચોંટાડવા માટે મિશ્ર:—નાંચુક છખીઓને માટે નીચેનું મિશ્ર ધણું ઉત્તમ છે. સારામાં સારો એરેસ્ટનો લોઢા ૭ાં રૂપિયાભાર લઈને તેને પાંચ રૂપિયાભાર ગરમ પાણીમાં મેળવવો. આદ તે ઉપર ઉકળવું પાણી ૪૫ રૂપિયાભાર ઝડપથી રેડવું. હવે ૧૧ રૂપિયાભાર જીલેટીનને પાણીમાં ભીજવીને તે નરમ થઇને પુરી જાય ત્યારે કાઢી લઇને ઉપરનાં મિશ્રમાં નાંખી હલાવવું. એટલે તે તરતજ મરી જશે. છેવટે આ મિશ્રમાં ૧૦-૧૨ ટીપાં કારબોલીક આસીડ નાંખવું. આ મિશ્ર ઠંડું થયા પાદ જાડુ થશે અને તેવીજ સ્થિતિમાં પીંછીવતી છખીની પાછળ લગાડીને કાંઈપર ચોડવી.

૪૦. કપુર નાં પ્યાલાં ખત્તીવવાની રીત:—માટીના બે ગ્લાસો

લાની તેમાંથી એકમાં કપુર ભરવું—અને જીએ તેની ઉપર ઉઘો ઢાંકી તે જેલના સાંધા ધહુના લોટની લાહીથી જરાજર રીતે જંધ કરી દેવા. જાદ તે ગ્લાસોને એક નાના ચુકા ઉપર અગર જે ઇંટા ઉપર મુકી તેઓની નીચે એક ફોડીઉં મુકી તેમાં કપુરના વજન જેટલું ધી બરી દીવો સજાગાવે. જેથી નીચેના પ્યાલામાંથી કપુર ઉડી જઇ ઉપરના પ્યાલામાં તેવું પ્યાલાના આકારે પડજંધાઇ જશે માટે જ્યારે દીવો જળી રહે ત્યારે ગ્લાસોને ઉતારી લેઇ ઠંડા થયાજાદ છુટા પાડી ઉપરના માટીના ગ્લાસને આસ્તેથી ફોડી નાંખી તેમાંનો કપુરનો ગ્લાસ લઇ લેવો.

૪૧. કપુરની માળા:—એક ગાટીના હાંલામાં કપુર નાંખી તે કપુર ઉપર એક ગ્લાસ ઉઘો ઢાંકી તેના કાંના તથા હાંલાના અંદરના ભાગના તળિયા વચ્ચે રહેલો સાંધો ધહુના લોટની લાહીથી જરાજર રીતે જંધ કરી લેઇ હાંલામાં તે ગ્લાસ હુએ એટલું પાણી ભરવું—જાદ તે હાંલાને ચુએ ચઢવી નીચે ગંધાગિન કરી જ્યારે તે કપુરનો રસ થાય ત્યારે ગણુકા પાડવા તે રસ સાંચામાં રેડી દેવો. હાંલામાંથી જલદી રસ કાઢવાની સરલ રીત એ છે કે હાંલામાં જે ઠેકાણે કપુર મુકી ગ્લાસ ઢાંકેલો હોય તે જગોએ તળીએ કોણું પાડવું જેથી પાણી આવશે નહીં—આ રીતે કપુરના રસના પ્યાલા, મૂર્તિઓ, મણુકા અગર જે જાતના જીવામાં રેડીએ તે આકાર જંધાય છે.

૪૨. કેપીંગ પ્રેસ:—૧ ઐશ હુલ્યાટીન ઠંડા પાણીમાં અરધો કલાક બીજની રાખવું. જેથી તે નરમ થઇ કુલશે પછી તેમાંનું પાણી કાઢી નાંખી તે હુલ્યાટીનમાં ૪ ઐશ ગ્લીસેરાઇન ઉમેરવું અને તે ધીમા દેવતા પર રાખી પીંગળવા દેવું પીંગળવા લાગે કે તેમાં જંડીની જારીક વજ્રગાળ કરેલી ભુકી નાંખવી, અને તેના ગાંગડા ન જાઝી જાય એવી રીતે વારંવાર હલાવતા રહેવું—સધળી ચીજે પીંગળી એક રસ થયા પછી એક કાંડના આકાર કદના જસતના ડબ્બામાં તે રેડવું ને કચરો ન પડે એવી જગામાં તે રાખવું જે મુગારે જાર કલાકે ધટ થઇ ઉપયોગમાં લેવા સરખું થશે—ધટ થશે તોપણ તે નરમ જેવું લાગશે. પરંતુ હાથે ચોંટી આવશે નહીં. ગરમી એક સરખી અને મંદ લાગવાને માટે એક પાણી ભરેલા વાસણમાં આ મિશ્રણનું વાસણ મુકી તેને દેવતાની આંચ આપવી જેથી પાણી ગરમ થઇ તેની ગરમીથી આ મિશ્રણ પીંગળશે.

૪૩. વીજળીની વીંટીઓ:—પિત્તજની વીંટીઓ પિત્તજનું જોતકામ કરનારા પાસે જનાવરાવી પછી તે કાનસ તથા પાલીસ પેપરથી ધસી સાફ કરવી—જાદ તે દરેક વીંટીના ખગની જગોએ ચાર જારીક કાણું પાડી તેમાં

જસત તથા ત્રાંગાની ચુકો ખેસાડવી અને તેઓની ટોચો કાનસથી સાફ કરવી એટલે વીજળાની વીંટીઓ તૈયાર થઇ કારણ ત્રાંગા અને જસતના મેળાવમાં કુદરતી રીતે વીજળી ઉત્પન્ન થવાનો શુભ હોવાથી એ રીતે ઉત્પન્ન થાય છે તે વીંટી આપણી આંગળીએ રાખવાથી આપણા શરીરમાં વીજળી ઘાત થઇ શોહીવીકારનાં કેટલાંક દરદ મટે છે. આ રીતે વીજળીનાં કડાં, લેખણો, પુતળાં વીગેરે બનાવાય છે.

૪૪. બનાવટી સ્લેટ:—પ્રારીક કાળા રેતી ૪૧ ભાગ, કાળજી જે ભાગ, ખેલતેલ ૫ ભાગ, એ ચીજો એકઠી કરી ખુબ સીજવતી. અને પછી બ્રશથી લગાડવા જેવું પાતળું થાય એટલું તેમાં સ્પિરિટ ઑફ ટરપેન્ટાઇન નાંખી કામગીના પાતળા પૂઠાં (મેસ્ટ બોર્ડ) ને બ્રસવતી તેના લેપ કરવો. તે સુકાયા પછી ખીજ વખત તથા ત્રીજી વખત એ પ્રમાણે લગાડી તે બરાબર સુકાયા બાદ એક કપડાનો મોટો કટકો સ્પિરિટ ઑફ ટરપેન્ટાઇનમાં ભીજવી તે પૂઠા પર ફેરવવો. અને તેપર લગાડેલું મિશ્રણ બધી જગોએ સરખુ લાગી સફાઇદાર થાય તેમ કરવું. આવી રીતે પુટવા લુટવાની ફિકર વગરની અને સારી ટકાઉ સ્લેટ તથા ડાયરી બુકો બને છે. અને વળી કિંમતમાં પણ સસ્તી પડવા ઉપરાંત તેના ઉપર પથ્થર પેનથી બધી સારી રીતે લખી શકાય છે.

૪૫. પારાનાં પ્યાલાં, ગોળીઓ, મૂર્તિઓ:—લોઠાની કઢાઇને દેવના પર રાખી તેમાં મોરચુથાનો કપડછાણ બુકો નાંખી તેપર પારા નાંખી તેનાં પર મીઠું નાંખવું. પછી તેપર એક પ્યાલો ઉંચો ઢાંકી તેની કીનારીમાંથી પવન ન જાય માટે ઘડુંના બીના આટાથી તેની સંબંધીઓ બંધ કરી લેવી. બાદ તે કઢાઇમાં પાણી રેડી નીચે અગ્નિ સળગાવવો. પારા સીજતે લાલ થાય ત્યારે કઢાઇ નીચે ઉતારવી. બાદ તેની ઇચ્છાનુસાર વસ્તુઓ બનાવી સુકવવી. સુકાયા બાદ ડોલા યંત્રમાં બકરીનું મુતબરી તેમાં પારાની ચીજો નાંખી પકવવી. જેથી તે સ્વચ્છ સફેદ રંગની બની રૂપા સરખી દેખાશે.

૪૬. ખીજ રીત:—પારા અને કઢાઇને ખરલમાં નાંખી દેવચંપાના દૂધ સાથે ખરલ કરી તેઓને અગ્નિપર મુકી રસ કરી જેવો આકાર બનાવવો હોય તેવા ખીજામાં રેડવી.

૪૭. ત્રીજી રીત:—અળસીના તેલને ઉકાળી તેમાં પારાને જરા ગરમ કરી નાંખવાથી પણ ખમી જાય છે. બાદ તેની જેમજો તે ચીજ બનાવવી.

૪૮. ચોથી રીત:—પાસને અંગ્રાનના તેજ સાથે ખરલ કરવાથી જમી જાય છે. ઉપલી ત્રણ રીતોથી થએલી ચીજોને વધારે કઠણ કરી હોય તો તે કટલાક દિવસ સુધી લીંથુના રસમાં હુતારી રાખવી.

૪૯. ગંધકનાં ખ્યાલાં:—પાછળ કપુરનાં ખ્યાલાં જનાવવાની જે રીત લખી છે. તેજ રીતથી ગંધકનાં ખ્યાલા પણ જનાવવાં તદ્દાવત માત્ર એટલેજ કે તેમાં કપુરને બદલે ગંધકનો ઉપયોગ કરવો.

૫૦. અખીલ:—સતો રંગ નવટાંક લાધને દસ શેર આશરોટમાં થોડું પાણી નાંખી સારી રીતે મેળવ્યાથી તડકામાં સુકવે તો અખીલ જાને. સારો જનાવવો હોય તો રંગ વધારે નાંખે.

૫૧. નકલ કરવાનો કાગળ:—“પાકત્રેડ નામની દવાને થોડાક પાણીમાં મેળવી. એ પાણીમાં એક સાદુ લુગડુ લીંઝવીને સાદા કાગળ ઉપર ચોપડતું એટલે કાજો કાગળ જાનશે. એ કાગળ નીચે રાખીને પેન્સીલથી લખેતો ત્રણ ચાર નકલ સુધી લખાય છે.

૫૨. ઘડીઆળનું તેલ:—એક શીશીમાં જળવાઇ (જૈતુન) નું તેલ ભરી તેમાં થોડાક સીસાના કટકા એવા નાંખવા કે તે શીશીને તળીએ જેસી જાય-તે શીશીનું મોઢું જરાજર ગંધ કરી વીસ દિવસ સુધી તડકામાં રાખી સુકવાથી શીશી નીચે કાંઈ સુતર જેવું દેખાશે. તેને સુકીને ઉપરનું તેલ નિતારીને બ્લાટીંગ પેપરથી ગાળી લેવું. જેથી ઘડીઆળના સંચા ઉપર લગાવવા લાયક તેલ તૈયાર થશે. એ તેલને જનાવીને વેચવામાં ઘણા લાભ છે. કેમકે ૬૦ ટીનાં તેલને અંગ્રેજી સોદાગર લોકો એક રૂપિઆમાં વેચે છે.

૫૩. પેનસિલ:—ખજેજોને એક માટીના પાકા વાસણમાં રાખી ખુબ ગરમ કરવું. બ્યારે લાલચોળ થાય ત્યારે કાઢીને ટાંકું કરવું પછી તેને ખાતણ કરીને “સાટિનકડ” નામનું એક જાતનું લાકડું છે તેમાં રાખે તો પેનસિલ તૈયાર થશે.

૫૪. ખીજ રીત:—સીસુ તથા સુરમો જાનેને મેળવીને ગાળ્યા પછી તેને લાકડામાં ધાત્રે તો પેનસિલ થાય.

૫૫. ગુલાબનું સત્વ:—રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટ ૨૫. પાશેરમાં એક તોલો ગુલાબનું અત્તર મેળવીને શીશીમાં ભરી રાખવાથી ગુલાબનું સત્વ જાનવા એકેસ આદરેજ જાને છે.

૫૬. ગુલાબનું દુધ:—ગુલાબજળ ૫૦ તોલા ટીકચર સ્ટોરેસ તથા ટીકચર વેલ્ક્રિસ પ્રતેક જે તોલા, સિપરીટ ઓફરોજ ૨૫ તોલા પરિસ્કાર

જળ ૦૧૧ શેર એ બધુ મેળવવાથી ગુલામનું દુધ “ ગિલ્ક ઓફરોજ ” બને છે. ચર્મરોગ તથા ધાને આ દુધ દ્રાવદો કરે છે.

૫૭. હીરા બનાવવા:—સાકૃસિલિકા, ૮ ઓંસ, કારબોનેટ ઓફ પોટાસ ૨૪ ઓંસ બનેને મેળવીને ગરમ કરવું પછી ટાઢુ કરી કાષ્ટ્યુ-ટ્ટ નાષ્ટ્રીક એસીડમાં નાંખવું જ્યારે બદખદતું બંધ થાય ત્યારે પાણીથી એસીડ ધોઈ નાંખવું એવી રીતે કાંઈ પણ અસર એસીડની ન રહે પછી ચુલુંને સુકાવીને ૧૨ ઓંસ ખાલિસ કારબોનેટ ઓફ સોડ સાથે મેળવીને પછી તેમાં હરખારેહ ઓંસનો એક ઓંસ બરાકસ સાથે મેળવી એ બનેને ચીનીના ખદગમાં ઘૂંટીને મેળવવું-તે મેળવણીને એક કુલગામાં નાંખી તેમાં પાણી નાંખીને ગરમ કરી પાણી ઉડાવી દેવું તેથી ચમકદાર હીરા બનશે.

૫૮. પુખરાજ:—ધસટ્રાસ ૧૦૫ ગ્રીન્સ, ગ્લાસ ઓફ અન્ટીમોની ૪૪ ગ્રેન્સ ઓઇલ ઓફ કેસિસ એક ગ્રીન મિલાવીને ગરમ કરી એક રસ કરવું.

૫૯. નીલમ:—ધરટ્રારી ૪૬૦૮ ગ્રેન્સ, ઓકસાઇડ ઓફ કોપ્રાલુટ ૬૮ ગ્રેન્સ બેઉને ૩૦ કલાક સુધી ગરમ કરવાથી બનશે.

૬૦. હુકીક:—બ્લેનપેસ્ટ ૧૦૦૦ ભાગ, ગ્લાસ ઓફ ઇન્ડીમોની ૫૦૦ ભાગ, કાલસિનેડ ટ્રિટિયલ ૬૩ ભાગ, મ્યાંગનીસ ૪ ભાગ મેળવીને ગાળવાથી સારૂ હુકીક બનશે.

૬૧. પના:—ઓકસાઇડ ઓફ કોમિથગ બે ગ્રેન, ગ્રીન ઓકસાઇડ ઓફ કોપર ૪૨ ગ્રેન, ટ્રાસ ૪૬૦૮ ગ્રેન એ બધાને મેળવી ૨૬ કલાક સુધી બઠૂંી ઉપર રાખે પછી ગરજ સુજળ કાપી પના કરી શકાય છે.

૬૨. મીનાકારી:—સિંદુર ૧૬ તોલા, સાફ કરેલો સુદાગો ૩ તોલા, વાટેલો બીલોર ૧૨ તોલા, દળેલો ચક્રમક પથ્થર ૪ તોલા એ બધાને સારી રીતે વાટીને એક લુગડામાં રાખી પછી ૨૪ કલાક દેવતા ઉપર રાખે પછી તેને સુકાવે તેમાં જવો રંગ કરવો હોય તેવો રંગ મેલાવે.

મકરણ ૨૨ મું.

જગનિયંતાની કૃતિને મળતા પ્રયોગ.

૧. બનાવટી હાથીદાંત:—એક વાસણમાં કલોરાઇડ ઓફ ઝીંક નાંખવું. અને બીજામાં ત્રણ ભાગ નવસારને ૧૦૦ ભાગ પાણીમાં ગાળ

વો. હવે તે જાનેને મેળવી જ્યાં સુધી ખુબ જાડુ થાય ત્યાં સુધી તેમાં ઝોકસાધડ ઝોફ ઝીંક નાંખવું. આ રીતે કર્યા પછી મરછ મુજબ નમુના બનાવી સુકાના દેવા એટલે તે હાથીદાંત માફક દેખાશે.

૨. ખીછ રીત:—લાખને લાઇકર એમોનીઆમાં ગાળાને તેમાં ઝો-
કસાધડ ઝોફ ઝીંક નાંખી ઢાંકવાથી પણ ઉપર માફકજ થશે.

૩. ખનાવટી આરસપાણુ:—ચીરોડીનો પથર એને ઈંગ્રેજીમાં જીપસમ અથવા પ્લાસ્ટર ઓફ પારીસ કહે છે. તેને વાટીને ફટકડીના પા-
ણીમાં બીજવી રાખવો અને પછી સુકવીને દેવતાપર ખુબ પકવવો ત્યારે
પછી તેને વાટીને લૂગડામાં ચાળીને તેમાં પાણી તથા જોષએ તેવો રંગ
નાંખી ઢાળી નાંખવાથી સુકાયા પછી આરસપાણુ જેવો કઠણ થશે અ-
ને તેપર ચોપ પણ ચઢશે.

૪. ખનાવટી પરવાળાં:—રાજ ૪ ભાગ, સીંદુર ૨૧ ભાગ એ
જાનેને ભેગાં ગાળી તેમાં કોયલા અથવા લાકડાના બનાવેલા નમુના હુળાવી
હાઠવાથી તે પરવાળાં ઝાડ જેવાં દેખાશે.

૫. ખનાવટી મોતી ખનાવવાની રીત:—ખનાવટી મોતી પ્રથમ
જેકવીન નાગના એક ફ્રેચ કીડીયાં ખનાવનાર વેપારી ઈંગ્લાંડના ચોથા હે-
નરીના વખતમાં બનાવ્યાં હતાં. આ માણસને પ્રથમ એમ માલુમ પડ્યું
કે બ્લેક જાતની માછલીનાં બીંગડાને પાણીમાં બીંજવીને ધોવાથી ચાંદીના
બૂકા જેવો ધણો ખૂબસુરત પદાર્થ બનતો હતો. આ ઉપરથી તેને એવો
વિચાર સૂઝ્યો કે પ્રથમ બીંગડો કાચની નાની પોકળ ગોળીઓ ખનાવીને
તેમાં આ બૂકા ભર્યા હોય તો ખરાં મોતી જેવા પ્રકાશનાં ખનાવટી મો-
તી બનાવી શકાય. આ વીચાર કરીને તેણે કેટલાક પ્રયોગ કર્યા જેમાં તે
આખરે ફતેહ પામ્યો અને તેનાં બનાવેલાં મોતી પારીસમાં કંઠીઓ, કા-
નમાં એરોંગ વિગેરેમાં જથ્થાબંધ વપરાવા લાગ્યાં. હજુ સુધી પારીસમાં
તે માણસના વંશજોના તેગજ યુરોપમાં ખીજે ઠેકાણે તેવાં મોતી ખનાવ-
વાનાં કારખાનાં છે અને તે ધણું વપરાય છે. કાચની પાતળી પુકીને બ-
નાવેલી ગોળીઓમાં શુદ્ધ લગાડીને તેમાં ઉપર કહેલો ભુકો નાખે છે, અને
જો જરૂર પડેતો જાડોની પોલી જગ્યા મીણથી ભરી નાંખે છે. એમ કહે-
વાય છે કે સફેદ ખેટ જાતની માછલીનાં બીંગડામાંથી ઉપર કહેલી મા-
છલી કરતાં વધારે સરસ રંગનો બૂકો નિકળે છે, અને રાત્ર અને ડેસ જા-
તની માછલીનાં બીંગડાની અજમાવેશ કરી જોષ પણ તેનો બૂકો તેવો સારો
બનતો નથી. જેવામાં આ શોધ નવી નિકળી તેવામાં આ મોતીની માગણી

એટલી બધી હતી કે અઢીશર બીંગડાંની કીમત ૧ થી ૫ ગી ૧૧ સુધી પડતી હતી. આ મોતી સારી રીતે બનાવેલાં હોય છે એવા દુરથી ખરાં મોતી જેવાંજ લાગે છે. આ શેષ થયા પછી તેમનો ખપ બહોળો થવાથી સાચાં મોતીનો ખપ અને કિંમત ઘણી પડી ગઇ છે. આ વિષય મહત્વનો બહુ તેનો ઇતિહાસ દર્શાવવામાં આવ્યો છે. તેથી વાંચનાર વિશેષ માહિતી મેળવી શકશે.

૬. બનાવટી અખનુસનું લાકડું બનાવવાની રીત:—દરિયા કાંઠે ઉગેલી નાની વનસ્પતિને લાવીને તેને ૨ કલાક ૨ ભાગ સલ્ફ્યુરિક આસીડ અને ૧ ભાગ પાણી એ બેના મિશ્રમાં બરી રાખવી. બાદ તેને કાઢી લઇને સુકવીને ખારીક વાટવી એ રીતે વાટેલો ભુકો ૧૬ ભાગ, ઉકાળેલો સરેસ ૧૦ ભાગ, ગટાપરચા ૫ ભાગ, રબ્બર ૨૫ ભાગ (ગટાપરચા અને રબ્બરને નેપ્થામાં બેગમાં પીગાળીને પછી વાપરવાં) ટાર ૧૦ ભાગ, ગંધક ૫ ભાગ, વાટેલી ફટકડી ૫ ભાગ, વાટેલી રાગ ૫ ભાગ, એ બધાને મિશ્ર કરીને તેને સારી પેટે ગરમ કરવું. બાદ નીચે ઉતારી ઠરવા દેવું અને ત્યાર પછી તેના મરજી મુજબ નમુના બનાવવા. આ નમુના સુકાયા પછી અખનુસ જેવા કંકણ થઇ જાય છે ને તેપર સારો પાલીસ પણ થઇ શકે છે.

૭. બનાવટી દરિઆનું પાણી:—પ્રદર્શનોમાં તેમજ પ્રયોગ માટે પાણીમાં રહેનારાં પ્રાણીઓને લાંબી મુદત રાખી મુકવાને માટે નીચેના પદાર્થો મિશ્ર કરવાથી જરાગર દરિઆના જેવું પાણી બને છે, જેથી થોડે ખર્ચે ફતેહમંદ રીતે પ્રાણીઓને જીવતાં રાખી શકાય છે; કલોરાઇડ ઓફ સોડીઅમ અથવા સાદુ મીઠું ૧૨૧૫ ગ્રેન, સલ્ફાઇટ ઓફ મેગ્નીશીયા ૧૧૦ ગ્રેન, કલોરાઇડ ઓફ મેગ્નીશીયા ૧૧૫ ગ્રેન, કલોરાઇડ ઓફ પોટાસીઅમ ૩૧ ગ્રેન અને પાણી ૪ થી ૪ ક્વાર્ટ, એ બધાંને મિશ્ર કરવાં. ગદ્દ સાલ-માં ક્રાન્સમાં પારીસ શહેરમાં થયેલા પ્રદર્શનમાં આ મિશ્રના પાણીમાં કાળુ માછલી વીગેરે પ્રાણીઓને જીવતાં રાખવામાં આવ્યાં હતાં.

૮. બીજી રીત:—પાણી ૧ ગ્યાલન, સાધારણ મીઠું ૨ ઔંસ, મ્યુ-રીએટ ઓફ મેગ્નીશીયા ૦૧ ઔંસ, મ્યુરીએટ ઓફ લાર્ધમ ૩ દ્રામ, સલ-ફેટ ઓફ મેગ્નીશીયા ૧ દ્રામ, આ સધળી ચીજોને સાથે પીગાળાવી નાંખવી. એટલે દરિઆના પાણી જેવુંજ પાણી થશે.

૯. કૃત્રિમ ધરતીકંપ અને જાળામુખી કરવાની રીત:—નવું લોટું લઇ તેના ખારીક કટકા કરવા; અને ગંધક એ બંનેને ઢળીને કંપડાણ કરવું. ત્યાર બાદ તેને ખીલકુલ ઠંડી હવા અગર જગ્યામાં મુકવું નહીં ત્યાર

પછી સુમારે પંદર શેર વજનનું મિશ્રણ જમીનમાં એક ટુટ ઊંડુ ખોદી તેમાં પુરવું એટલે સુમારે આઠ કલાકની અંદર તે જમીન હાલવા માંડશે. અને થોડાજ વખત પછી અંદરથી જ્વાળા અને ધુમાડો નીકળવા માંડશે. એમ કર્યાથી ધરતીકંપ અને જ્વાળા પણ નીકળશે.

૧૦. ખનાવટી ખરફ ખનાવાની સરસ સુક્તિ:—૧૦ શેર પાણી માપ એવડી એક પત્થરની પાટલી લાઇ તેમાં આથરે ૧ શેર પાણી માપ તેટલી જલગ્યા પાણી રહે તેમ પાણી બરવું. અને તેમાં માંચ રૂપિયામાર ચોખ્ખો સુરેખાર નાંખવો; પછી તેને મજાનુત સુચ ગારોને તેપર મીણ અથવા લાખ ચોટાડવી. પાદ તેને દોરો બાંધી એક ઉંડા કૂવામાં તળીએ પહોંચે તેમ ઉતારવી. અને તે સ્થિતિમાં ૩-૪ કલાક રાખવી. એટલે તે સુદનમાં તેમાંનું પાણી ઠરોને ખરફ માફક જમી જશે. જલદી કરવા માટે પાટલીને વખતે વખતે ઊંચી નીચી કરવી પડે છે. હવે ખરફ કાઢવા માટે પાટલી તોડવી પડે છે.

૧૧. પત્થર ખનાવવાની રીત:—૧૮૦ રતલ તાર, ૪૫૫ રતલ કોમસાનું તેલ, ૧૧ રતલ રાજગ, ૧૫ રતલ ગંધક, ૪૪ રતલ ઘણેજ પાન રીક ભુકો કરેલો ચુનો, ૧૮૦ રતલ ગીપશમ, ૨૫ રતલ ક્યુપીટ શીટ (ધનનકુટ) ભૂકા કરીને ચાળેલી રેતી તથા પત્થર, એટલી જણુશો પત્થર ખનાવવામાં નાંખે કલા પ્રમાણે વાપરવી.

પહેલાં ગંધકને ૩૦ રતલ તારની સાથે ઝોગાળવી ત્યાર પછી તેમાં રાજગ નાંખવી, અને પછી પાણી રહેલો તાર, ગીપશમ અને ચુનો એ ચીજો મેળવવી અને છેલ્લે રેતી અને પત્થરનો ભુકો નાંખી એ સધળી જણુસોને સારી પેઠે દલાવવું. પછી એ મેળવણીના છટની માફક ગોળવા કરી તેમને બીજામાં નાંખી જોરથી દાળવું. એવી રીતે બનાવેલા પત્થર એક અઠવાડી-આની અંદર બંધાઇને તૈયાર થાય છે.

૧૨. ખનાવટી અડ્ડીણુ:—એક શેર પોસ્તને પાણીમાં ભીજવી એક રસ કરી તે પાણી માગવું. પાદ તેમાં નવટાંક ઝેરકચોળાં, ૧૫૫ શેર ઝોળાઓ તથા નવટાંક મસુરની દાળનો પાણીક મેદો મેળવી એક ચીનાઇ માટીના વાસણમાં બરવું. પાદ ચુંદરને આગસીના તેલમાં મેળવી તેમાં ઉગેરવો. અને તે ઉપર ગળજીબીનો રસ નીચોવવો.

૧૩. ખનાવટી કેસર:—ગઠ નામના કોકળને પાણીમાં એક પહોર સુધી ભીજવી રાખ્યાપાદ એક કપડામાં બાંધી ઊંચે લટકાવવા. જ્યારે તે બાંધી ફણુગા ટુટી નીકળે ત્યારે તેને છાંયે સુકવવા—જેથી સધળા ફણુગા

ખરી પડશે. તે ફળુગા સર્વે એકત્ર કરી કેસુડાના રસમાં સાછખાર મેળવી તેમાં નાંખવા-જે જે ગહિના પછી કાઢવા તો ઉત્તમ કેસર સરખા ખની જશે.

૧૪. ખનાવટી હીંગઃ—ગોળ ૪ તોલા, સુંઠ ૪ તોલા, ગુગળ ૮ તોલા અને એરંડાના ખીયાની અંદરના ગોળા ૮ તોલા લઈ ખરલ કરી તેમાં ત્રણ તોલા ઉત્તમ હીંગ મેળવી પાણીમાં કાઢવી ત્રણ દિવસ રહેવા દઈ એવા દિવસે અનાજમાં દાટવું-તે ખીજ ૭ દિવસે કાઢવું જેથી ઉત્તમ હીંગ તૈયાર થશે.

૧૫. ખનાવટી કપુરઃ—દસ તોલા ઉત્તમ ખતના ચોખા લઈ તેનો ભાત કરવો. તે ખરાખર સીંજ્યાળાદ તેમાં ૪ માસા કપુર ઉમેરી ગાયના દુધમાં ચાર પ્રહર સુધી ખરલ કરી વાંસના મોટા નળકંડામાં અંદરની બાજુએ તેનો એક આંગળ જાડાઈનો લેપ કરી છાંયે સુકવવું-આદ કળનાં કુલ તોડી તેમાંથી જે દુધ નીકળે તેનાથી તે નળકંડો ભરી તેના મોં પર કપડું બાંધી ત્રણ દિવસ સુધી તાપમાં મુકી રાખવો. આદ જમીનમાં પુરવો એકનીશ દિવસે બહાર કાઢી તાપમાં એક દિવસ મુકીરાખી તેમાંનું કપુર કાઢી લઈ કપુર ભરવાના વાસણમાં ભરી રાખવું આ કપુર અસલ પ્રમાણે થાયછે.

૧૬. ખનાવટી હીંગળોકઃ—હરતાળ, પારો અને શુદ્ધ ગંધક સમભાગે લઈ ચુરણ કરી વાલુકાયંત્રમાં પકાવવો.

૧૭. ખનાવટી ત્રાંચુઃ—લોખંડના લુકાને મહુડાના રસમાં ખરલ કરવો આદ ભંચુના રસમાં ૪ પ્રહર ખરલ કરી તેની પોટલી કરી તેપાળાના ઢગલામાં પુરી રાખવી. સાત દિવસ થયા આદ તેમાંથી કાઢી સુત્રમાં બુઝવી રાખવી જેથી તે લોખંડનું પાકુ ત્રાંચુ થાય છે. જે ફરી લોહત્વને પામતું નથી.

૧૮. ખનાવટી કલાઈઃ—હળદરનું ચુરણ થોરના દુધમાં મરદન કરી સુકવવું. આ પ્રમાણે સાત વખત કરવું-આદ સીસુ ઝોગાળી તેના દશમાં ભાગે ઉપલું ચુરણ નાંખી તે સીસુ ત્રિકુળાના કાઢાના જળમાં નાંખી ઠંડુ પાડવું આદ ફરીથી તેનો રસ કરી તેમાં ઉપલું ચુરણ નાંખ્યા પછી તેમાં ટંકણખાર મેળવેલું માણસનું મુત્ર છાંટી ઠંડુ પાડી વળી પાછું ઝોગાળી માણસના મુત્રમાં રેડી ઠંડુ પાડવું જેથી સારો કલ્પ થશે.

૧૯. ખનાવટી સુખડઃ—જુતા લીમડાના ઝાડના થડને એક હાથ ઉંચાઈ ભર રાખી ઉપરથી કાપી નાંખવું આદ તે રાખેલા એક હાથ ઠુંઠાને ડોરી તેમાં સુગંધીદાર નવો ગુગળ ભરવો. આદ તેના મથાળે તેનાજ લાકડાની ડગળી મારી સાંધા ઉપર માટી અને મીઠાનો લેપ કરી તેને સુકાવા દેઈ તે ઠુંઠાની આગુઆગુ ખતે બાજુએ મળી સંવા હાથ લખાઈ પહોં

જાઇ અને સવા હાથ ઉંચાઇ સુધી આડાયાં છાણું ગોઠવી સળગાવનાં. અગ્નિ શીતળ થયા જાદ તે આડનાં મુળીઆં કાઢી લેવાં જે ખરેખરો સુખાન નીકળશે.

૨૦. ખનાવટી મધ:—ખશેર પાણીમાં પાંચ શેર ચોખ્ખી સફેદ સાકર નાંખી તેની સાડા ત્રણ તારની ચાસણી કરવી. ચાસણી ઉપર જેમ જેમ મેલ આવતો જાય તેમ તેમ દુધને પાણી છાંટીને કાઢતા જવો. જાદ તેને નીચે ઉતારી તે ઠંડી થયા જાદ તેમાં એક શેર ખર મધ અને ચાર પાંચ ટીપાં પીંપરમીન્ટના ચરકનાં નાંખી હલાવી એકત્ર કરવું.

૨૧. ખનાવટી દૂધ:—૨૫ વાલ શુદ્ધ પાપડખારને નવટાંક પાણીમાં ઓગાળવો, જાદ તેમાં ૨૫ શેર તાજુ દૂધને ૧ શેર ખાંડ નાંખી હલાવવું. પછી તે ગધો એક છાછરી થાળીમાં નાંખી અંગારા ઉપર મુકીને સધળું પાણી ઉગાડી નાંખવું અને નીચે રહેલો જુકા સાફ જાટલીમાં બારી સખત ખુચ મારી તે પર મીણુ અથવા લાખ ચોંટાડવી જ્યારે જોઇએ ત્યારે આ જુકામાંથી ૨૫ તોલા જુકા લઇ તેને ૧ શેર ગરમ પાણીમાં નાંખવો. એટલે જે ઠેકણે દૂધ ન મળે તે ઠેકણે દૂધની ગરજ સારશે. તેમજ ચાદ અથવા કાપીમાં કામ આવશે.

૨૨. ખનાવટી મોતી:—શંખમરગ, હિંગજોક, કમળનાં ફૂલ, એને અનેક વખત ધોઇ શુદ્ધ કરેલું અખરખતું અતી જારીક ચુરણ એ સર્વે એકત્ર ખરલ કરી તેનાં ગોળ મોતી કરી એક એક મોતી એક એક વઝ્રમાં જાંધી તરતની વિઆયલી ઘેટી અથવા જકરીના દૂધમાં તેમને એક દિવસ સુધી પકાવ્યા જાદ સાફ ધોઇ નાંખવાં.



પ્રકરણ તેવીસમું.

લાખ ખનાવવા સંબંધી લિખ લિખ પ્રયોગ.

૧. શીલ કરવાની રાતા રંગની લાખ ખનાવવાની રીત:—અપડા લાખ જે ભાગ, રાજ ૧ ભાગ. હિંગજોક ૧ ભાગ. રાજ તથા લાખ નો જારીક જુકા કરી ચુલા ઉપર મુકી પગિજાવવી. પછી તેમાં હિંગજોક નાંખીને મેળવી ઉપર પ્રમાણે એટલે સંગેમરમરના પથર ઉપર નાંખી એક મુંવાળા લાકડાનો કટકો ઉપર ફેરવ ફેરવ કરી ગોળ લાકડીના જેવા આકાર માં ખનાવવી એટલે રાતા રંગની શીલ કરવાની લાખ થશે.

૨. ખીચ રીત:—એક પાંડ રાજ, સાડા પાંચ ઓંસ લાખ, સાડા

પાંચ ઐસ વીનીસ ટરપેનટાઇન, અને એક ઐસ હિંગજોક અથવા સિંદૂર, તાંબાના વાસણમાં લાખને કાયલાના અંગારા ઉપર ઝોગાળી તેમાં રાજ મેળવવી; જ્યારે જરોજર મળી જાય ત્યારે તેમાં આસ્તે આસ્તે ટરપેનટાઇન મેળવી દેવું. અને છેવટે સિંદૂર અથવા હિંગજોક મેળવી હલાવી એકશાન કરી દેવું. જરા ટાઢું થાય કે પાટીઆ ઉપર મરજી મુજબ લાકડીઓ વણી કાઢવી આગર ધાતુના સંચામાં રેડી બનાવવી.

૩. ત્રીજી રીત:—વીનીસ ટરપેનટાઇન ૨ ઐસ, ચોખ્ખી ચપડા લાખ ચાર ઐસ, રાજ ૧ ઐસ, ઉચા રંગનો ચીનાઇ હિંગજોક દોઢ ઐસ, મ્યાગનીસીઆ કારબોનેટ દોઢ દ્રામ, ઉપર મુજબ ઉતું કરી મ્યાગનીસીઆને ટરપેનટાઇન સાથે મેળવી દેવું.

૪. ચોથી રીત:—રાજ ૧ રતલ, ગગલાક સાડા પાંચ ઐસ, વેનીસ ટરપેનટાઇન પા ઐસ, હિંગજોક ૧ ઐસ. ઉપર પ્રમાણે લાખ તથા રાજને તાવીને ઉપરની રીતેજ બનાવવી.

૫. કાળા રંગની લાખ બનાવવાની રીત:—કાળા રંગને માટે પશુ ઉપરની ચીજો વાપરવી પશુ સિંદૂરને બદલે તેટલું કાજળ નાંખવું. જે સોનેરી અથવા રૂપેરી રંગની બનાવવી હોય તો પહેલા બાગમાં ધાતુઓના પ્રકરણમાં આપ્યા મુજબ સોનેરી અથવા રૂપેરી રંગની છુટ્ટી નાંખવી.

૬. બીજી રીત:—વેનીસ ટરપેનટાઇન સાડાચાર ઐસ, ચપડા લાખ નવ ઐસ, કોલોફોની અર્ધો ઐસ, અને કાજળ મેળવવું.

૭. ઉત્તમ રાતા રંગની લાખ બનાવવાની રીત:—વેનીસ ટરપેનટાઇન ૪ ઐસ, ચપડા લાખ ૭ ઐસ, સિંદૂર ચાર ઐસ, મ્યાગનીસીઆ કારબોનેટ દોઢ દ્રામ, ટરપેનટાઇન સાથે મેળવી નાંખવો.

૮. બીજી રીત:—વેનીસ ટરપેનટાઇન ૪ ઐસ, ચપડા લાખ ૭ ઐસ, કોલોફોની અર્ધો ઐસ, સિંદૂર અઢી ઐસ, મ્યાગનીસીઆ દોઢ દ્રામ.

૯. ત્રીજી રીત:—વેનીસ ટરપેનટાઇન ચાર ઐસ, ચપડા લાખ સાડાપાંચ ઐસ, કોલોફોની દોઢ ઐસ સિંદૂર સવા ઐસ, મ્યાગનીસીઆ ઉપર મુજબ.

૧૦. રૂપેનીસ લાખ બનાવવાની રીત:—વેનીસ ટરપેનટાઇન આઠ ઐસ; ચપડા લાખ બે ઐસ, કોલોફોની ૪ ઐસ, હિંગજોક એક ઐસ, બધાને ઝોગાળી દેવતા ઉપરથી ઉતાર્યા પછી તેમાં અર્ધો ઐસ સ્પિરિટ વાઇન મેળવવો.

૧૧. ઘેરા આશમાની રંગની લાખ:—વેનીસ ટરપેનટાઇન ૩

ઐસ, ચોખ્ખી ચપડા લાખ સાત ઐસ, અંબર અથવા કાળા રંગની રાળ ૧ ઐસ, પ્રશીયન ખુ અગર આશમાની રંગ એક ઐસ, મ્યાગીસીઆ કારખોન્સ દોઢ દ્રામ. આશમાની રંગ અને મ્યાગીસીયાને થોડાક ટરપેનટાઇન તેલમાં ઘુટી ઉપરની ચીને ઝોગાળી તેમાં નાંખી દેવી.

૧૨. હલકી જાતની કાળા રંગની લાખ:—વેનીસ ટરપેનટાઇન ૪ ઐસ, ચપડા લાખ આઠ ઐસ, કોલોફોની ૩ ઐસ. કાજળ જોધએ તેટલું, થોડાક ટરપેનટાઇન સાથે મેળવી નાંખવું.

૧૩. ખીજી રીત:—ચપડા લાખ આઠ ઐસ, વેનીસ ટરપેનટાઇન ચાર ઐસ, કાજળ ૬ ઐસ.

૧૪. ખાટલીને સીલ કરવાની કાળી અથવા લાલ લાખ ખનાવવાની રીત:—રાળ ૧૫ રતલ, ચરખી ૪ રતલ, તથા કાળા રંગ ચાપ એટલી કાજળ લેવી. એ બધાને તાવીને ગરમ કરીને મેળવવું એટલે કાળી લાખ થશે. પણ જો રાતા રંગની કરવી હોય તો કાજળને બદલે હિંગજોક અથવા ગેરો બારીક ભુકો નાંખી મેળવવું.

૧૫. ખીજી રીત:—રાળ ૬ ઐસ, ચપડા લાખ ૨ ઐસ, વેનીસ ટરપેનટાઇન ૨ ઐસ, કાજળ જોધએ તેટલું.

૧૬. આશમાની રંગની લાખ:—ચપડા લાખ ૨ ઐસ, કાળા રંગની રાળ બે ઐસ, બરગેટી પાંચ (ડાંમર) એક ઐસ, વેનીસ ટરપેનટાઇન એક ઐસ; આશમાની રંગ ૩ ઐસ.

૧૭. ફીકી આશમાની રંગની:—ઉપરના મિશ્રણમાં એક ઐસ સફેતો મેળવેલો.

૧૮. ફીકા તપખીરીઆ રંગની:—વીનીસ ટરપેનટાઇન ૪ ઐસ, લાખ સાડાસાત ઐસ, તપખીરીઆ રંગનો ધુળ અર્ધો ઐસ, સીંદુર અર્ધો ઐસ, ચાક અર્ધો ઐસ મ્યાગીસીઆ કારખોનેટ, ટરપેનટાઇન તેલમાં ૫-લાખેલો દોઢ દ્રામ.

૧૯. ખુ રંગની લાખ ખનાવવાની રીત:—ઉપર જે રંગની લાખ ખનાવવાની રીત આપેલી છે તેજ પ્રમાણે ખનાવવી; પણ ફરક એટલોજ કે, તેમાં હિંગજોકને બદલે સ્નાઇટ (એક જાતનું ખુ રંગ) અથવા પ્રશીયન ખુ તે ખુ રંગની ચાપ એટલો નાંખી મેળવીને ઉપરની રીતે ખનાવવાની.

૨૦. ઘેરા ઘ્રોન રંગની લાખ ખનાવવાની રીત:—વીનીસ ટરપેનટાઇન ચાર ઐસ, લાખ સાડાસાત ઐસ તપખીરીઆ રંગનો ધુળ અર્ધો

ઐસ, સીંદુર અર્ધો ઐસ, ચાક અર્ધો ઐસ, મ્યાગનીસીઆ ઉપર મુજબ.

૨૨. લીલા રંગની લાખ બનાવવાની રીત:—વીનીસ ટરપેનટાઇન ૨ ઐસ, ચપડા લાખ ચાર ઐસ, કોલોફોની સવા ઐસ, પીળો રંગ અર્ધો ઐસ, પ્રશીયન બ્લુ અગર ગળી અર્ધો ઐસ, મ્યાગનીસીઆ ઉપર મુજબ.

૨૨. ખીજી રીત:—ઉપર જે લાલ રંગની લાખ બનાવવાની રીત આપેલી છે તેજ પ્રમાણે બનાવવી. પણ ફરક એટલોજ કે એમાં હિંગ જોકને બદલે જંગાલનો જુકો તેમાં લીલો રંગ આવે એટલો નાંખી ઉપરની રીતે બનાવવી.

૨૩. સોનેરી લાખ બનાવવાની રીત:—ચોખ્ખી ચપડાલાખ પાંચ ભાગ લઇ તેમાં બે ભાગ ટરપેનટાઇન નાંખવું, તેને ઝોગાળી ટાઢું પડવા લાગે કે તેમાં અગરખનો જુકો અને સોનેરી વરખનો જુકો મેળવી દેવો.

૨૪. ખીજી રીત:—વીનીસ ટરપેનટાઇન ૪ ઐસ, ચોખ્ખી ચપડાલાખ ૮ ઐસ, સોનેરી વરખ ચૌદ પાનાં, સોનેરી જુકો અરધો ઐસ, મ્યાગનીસીઆ કારબોનસ ટરપેનટાઇનમાં મેળવેલો દોઢ દ્રામ.

૨૫. મિશ્ર રંગની લાખ બનાવવાની રીત:—પ્રત્યેક રંગની લાખ લઇ તેખી તેખી ઝોગાળવી, અને બ્યારે ટાઢી થઇ ઠંઠણ થવા લાગે કે તરત બધી ભેગી કરી દેવી.

૨૬. પીળા રંગની લાખ બનાવવાની રીત:—વીનીસ ટરપેનટાઇન ૨ ઐસ, ચપડાલાખ ચાર ઐસ, કોલોફોની સવા ઐસ, પીળો રંગ પોણો ઐસ, મ્યાગનીસીઆ આગળ મુજબ.

૨૭. મુગંધી:—ઉપરના ગમે તેવા પ્રકારમાં અંદાજથી લોગાન મેળવવો.

૨૮. જાંબુઆ રંગની લાખ:—ઉપર જે લાલ રંગની લાખ બનાવવાની રીત આપેલી છે તે મુજબ બનાવવી. પણ ફરક એટલોજ કે તેમાં અર્ધો ભાગ હિંગજોક અને અર્ધો ભાગ સ્માલ્ટ અથવા એથી જરા વધારે નાંખી બેક રંગને પહેલા મેળવી જાંબુડા રંગનું થાય કે પછી ઉપરની તાવેલી લાખમાં એ રંગ નાંખી મેળવીને ઉપલી રીતે બનાવવું.

૨૯. પંચરંગી લાખ બનાવવાની રીત:—બે અથવા ત્રણ જાતના રંગની લાખ લેઇ તેને જુદા જુદા વાસણમાં નાંખી કોલસાના અગારા ઉપર તાવવી. જરા ઠંડી થાય અને બધાવાપર આવે એટલે થોડી થોડી નાંખી એક સુવાળા લાકડાનો કડકો ઉપર ફેરવ ફેરવ કરી લાકડીના આકારમાં બનાવવી.

૩૦. સુગંધી લાખ બનાવવાની રીત:—ઉપર જે જે રંગની લાખ બનાવવાની રીતો આપેલી છે તે પ્રમાણે કોઈ પણ જાતના રંગની લાખ બનાવવી, અને તે મેળવણી ઠંડી પડવા આવે એટલે તેમાં જરા બાલશમ ઓફ પીર અથવા ઓફલ ઓફ લવંડર તેના પ્રમાણ માર્ફક જરા નાંખી બધું મેળવીને ગરમ કીધેલા સંગેમરગરના પત્થર ઉપર મુજબ લાકડીઓ બનાવવી.

૩૧. તુરત સળગી ઉઠે એવી લાખ:—ઉપર પ્રમાણે કોઈ પણ જાતના રંગની લાખ બનાવતી વખતે તે લાખ તવાઈને બ્યારે ઠંડી પડવા આવે ત્યારે તેને લાકડીના આકારમાં બનાવવી. એટલે લાખ તુરત સળગશે. જે કોઈ પણ જાતની લાખ બનાવતી વખતે એમાં ટરપીનટાઇન અથવા રાગ વધારે પડી હશે તો લાખને સળગાવતી વખતે જત્તી ઉપર ટીપાં પડશે.

૩૨. લાલ રંગની નરમ લાખ:—મધગાખતું મીણુ ૮ ભાગ, આલીવતું તેલ પાંચ ભાગ. એ બંનેને તાવીને મેળવવું પછી તેમાં ૧૫ ભાગ ટરપીનટાઇન અને ગેરનો જુદો નાંખી મેળવવું.

૩૩. લીલા રંગની નરમ લાખ:—ઉપર નરમ લાખ બનાવવાની જે રીત આપેલી છે તેજ મુજબ આ લાખ બનાવવી પણ એમાં ગેરને બદલે જંગાલનો ખારીક જુદો નાંખી મેળવવો.

૩૪. ફેંચ સીલ લાખ:—ચપડા લાખ જે રતલ, વેનીસ ટરપેનટાઇન ૧ રતલ; મીનાઈ હિંગ્ગોલ્ડ ત્રણ રતલ એ સધળાંને ઉપર પ્રમાણે મેળવી રતલના ૧૨ અથવા ૨૪ દડકા લાકડીના આકારમાં બનાવી કાઢવા.

પ્રકરણ ચોવિસમું.

લાકડા સંબંધી લિન લિન હુન્નરનો સંગ્રહ.

૧. લાકડાને આગથી બચાવવાની રીત:—પહેલાં ૧ ભાગ હીરાકશી અને જે ભાગ ફટકડી એ બંનેને ભેગી પાણીમાં પીંગાળીને લાકડાને તેમાં ખુબ ભિજવવું અને સુકાયા પછી હીરાકશી અને સારી ચીકણી માટી એ બંનેને સારી પેઠે મેળવીને તેનો હાથ ગારવાથી તે લાકડું સળગશે નહીં.

૨. ખીંચ રીત:—ફટકડી અને હીરાકશી એ બંને સરખે બાજે લઈ તેના પાણીમાં લાકડું ભિજવવાથી તે સળગશે નહીં.

૩. ત્રીંચ રીત:—લાકડાપર જે અથવા ત્રણ હાથ સીલીકેટ ઓફ સોડાના મારીને સુકવવાથી લાકડું સળગશે નહીં. સીલીકેટ ઓફ સોડા

બડો મધ જેવો પ્રવાહી પદાર્થ છે. માટે તેમાં પાણી નાંખી પાતળો કરી વાપરવો.

૪. ચોથી રીત:—૧ શેર ફટકડી અને ૧ શેર મોરચુ તે ૨૫ ગણ પાણીમાં પીંગાળીને મોટી પહોળા કુંડીમાં રેડવું. આ પાણીમાં લાકડાને નાંખી તે પર પથરનો ભાર મુકી હુઆવી રાખવાથી લાકડું સુકાયા પછી સળગતું નથી.

૫. પાંચમી રીત:—સલફેટ ઓફ ઝીંક ૨૭ ભાગ, પોટાસ ૧૧ ભાગ, ફટકડી ૨૨ ભાગ અને મેગેનીસ યાદ ઓફ સાઈડ ૧૧ ભાગ એ બધાને ગરમ પાણીમાં મિશ્ર કરવાં. બાદ તેમાં અગીઆર ભાગ ગંધકનો તે-જાન ધીમે ધીમે નાંખી ફળવતા જવું. લાકડાને આ મિશ્રને જરા ગરમ કરી તેમાં ત્રણ કલાક હુઆવી રાખીને સુકવવાથી તેનાપર દેવતાની અસર થતી નથી.

૬. છઠ્ઠી રીત:—૧ ભાગ નવસારને પાણીમાં પીંગાળી તેમાં બે ભાગ સલફેટ ઓફ લાઇમ જેને જીપસમ કહે છે તે મિશ્ર કરવું આ મિશ્ર લાકડાપર લગાડવાથી લાકડું બળતું નથી. જોટલે સુધી કે લાકડાપર તે પ્રથમ તેલ અને એ બે સારી પેઠે લગાડ્યા પછી તે ઉપર ઉપરનું મિશ્ર લગાડવું હોય તો તેલ અને ટાર એ બંને બળે તેવા પદાર્થો છે છતાં તે લાકડું બળતું નથી.

૭. હાલિ ઝાડને સુકવી નાંખવાની રીત:—ઝાડનાં મૂળાઆતી આશપાશ થોડું ખોદીને તેમાં કેરોસીન અથવા તરપીનટાઇનનું તેલ નાંખવાથી ઝાડ થોડા વખતમાં સુકાઇને મરી જશે.

૮. લાકડાને પથર માફક બનાવવાની રીત:—આક ૪૦ ભાગ, રાજ ૫૦ ભાગ, અળસીનું તેલ ૪ ભાગ એ બધાંને એક લોઢાના વાસણમાં ગરમીથી પીંગાળવું. બાદ તેમાં ૧ ભાગ ગેર અને એક ભાગ ગંધકનો તે-જાન નાંખી હલાવવું આ મિશ્ર પીંછીવતી લગાવી સુકાયા દેવું. આ રીતથી તૈયાર કરેલા લાકડાપર પાણી, હવા, જીવડાં દેવતા વિગેરે કશાની અસર થતી નથી.

૯. લાકડાપર પિત્તળ જેવો રંગ ચઢાવવાની રીત:—નવસાર ગર ૧ ઔંસ, ફટકડી ૦૧ ઔંસ એ બધાંને બારીક વાટીને બાટલીમાં ભરી મુકવાં, અને જ્યારે જોઇએ ત્યારે લાકડાપર લગાવવાથી તેપર પિત્તળ જેવો રંગ બઢે છે; આ લોકો ઝેરી છે. માટે સાવચેતીથી રાખવો.

૧૦. લાકડાને હાથીદાંત જેવું બનાવવાની રીત:—૦૧ ઔંસ

આસીંગલાસને આઘો પાછન્ટ પાણીમાં ઉકાળીને પીંગાળવો અને જ્યાં સુધી આ મેળવણી સફેદ તથા મલાઈ જેવી કકણ થાય ત્યાં સુધી તેમાં સાફ ક-રેલો સફેદો નાંખ્યા કરવો ત્યાર પછી લાકડાં ઉપર આ મેળવણી લગાડી તેને કાંઈ સુંવાળી સીજથી છુટીને સુકવવા દેવું, એ પ્રમાણે ત્રણ ચાર હાથ ઉપરની મેળવણીના ગારવા એટલે લાકડું હાથીદાંત જેવું દેખાશે.

૧૨. લાકડાના પાટીઆ ઉપર સોનેરી અક્ષર પાડવાની યુ-ક્તિ:—પહેલાં પાટીઆની જમીનને જેવા રંગની યનાવરી હોય તેવી રંગીને પીળા રંગના અક્ષર અથવા નંગર લખવા. પછી તેની ઉપર ગોઠ્ય ઓછલ સામજ લગાડવું અને જ્યારે તે અક્ષર નજદીક સુકવવા આવે એટલે ઉપર સોનેરી વરખ લગાડવો. પણ તે વરખ લગાડતી વખતે વરખને પવન લાગે નહીં તેની સંભાળ રાખવી. નહીંતો વરખ ઉડી જશે પછી ઉપર વારનીસ ગારવું એટલે વરખ લગાડેલા અક્ષર સોનેરી દેખાશે.

૧૨. લાકડામાં ફાટ પડી હોય માટે સાંધવાને મિશ્ર:—૧ ભાગ સરેસને ૧૬ ભાગ પાણીમાં ઉકાળવો અને જ્યારે ટાઢો થાય ત્યારે તેમાં લાકડાનો ઝીણો વહેર અને ચાક મેળવીને લાકડાની ફાટમાં ભરી દેવો.

૧૩. લાકડાનાં પાટીઆં પાણીથી ન લીંબાય તેવી રીત:—પહેલાં લાકડાના પાટીઆંને હિરાકશીના પાણીમાં બીંબવી રાખીને તેપર ક-ળાયુનાના પાણીનો હાથ ગારવો. જેથી પાટીઆની ઉપર તેમજ તેનાં અં-દરના છિદ્રોમાં પથરાના જેવો થર જામી જશે અને તેથી તેને પાણી અ-થવા જીવડાં નુકશાન કરી શકશે નહીં.

૧૪. લાકડાની ચીજો સાંધવા માટે ચીનાઈ કેસ:—સારી શી-કા રંગની લાખ ૪ ભાગ ને ત્રણ ભાગ સ્પિરિટમાં નાંખી થોડા દિવસ ગા-ટલીમાં ભરી ગરમ જગ્યામાં રાખી વખતો વખત હલાવતા રહેવું. અને ગ-ળી ગયા પછી કાગળાં લેવું.

૧૫. બીજી રીત:—સરેસને ઉકાળીને તેમાં આળેલી લાકડાની રાખ મેળવી મલમ માફક યનાવી વાપરવી.

૧૬. ઝાડ કાપી નાંખ્યા પછી નીચે રહેલું કુંડું કાઢી નાં-ખવાની રીત—પ્રથમ તેમાં મોટાં ખાડો પાડી તેમાં ચુરોખાર ભરી તેમાં પાણી રેડી તે ઉપર કુચો ભરી થોડા દિવસ રહેવા દેવું. ખાદ કુચો કાઢી નાંખી તેમાં વ્યાસલેટ તેલ રેડી સળગાવવું એટલે જલદીથી સળગી જશે.

૧૭. લાકડાપરના જીના રંગને સાફ કરી નવું દેખાય તેમ કરવાની રીત:—એક ફલાક્ષીનના કટકાને ગરમ પાણીમાં બીંબવીને ની-

એની નાંખીને સફેદ રંગ અથવા ચાકના ભુકામાં ડુબાવી જટલો એટલે એટલો રંગ લઈ લાકડાપર ધસવો, અને છેવટે ધોઈ નાંખવો એટલે સુકાયા પછી તદ્દન નવા જેવો લાગશે.

૧૮. લાકડાપરથી જુનો રંગ કાઢી નાંખવાની રીત:—કળાચુનો ૩ પૌંડ અને કારબોનેટ ઓફ પોટાશ એક પૌંડ એ બંનેને પાણીમાં નાંખી વાટીને લાઠી માફક જનાવીને પીંછીવતી લાકડાપર લગાડવું. આ પ્રમાણે લગાવ્યા પછી ૧૨ થી ૧૪ કલાક રહેવા દઈ ઉખેડી નાંખી ધોઈને પીંજે રંગ લગાડવો.

૧૯. લાકડાના વેહેરને પ્રવાહી બનાવી તેની સ્થિતિસ્થાપક લાકડીઓ તથા ચીજો બનાવવાની રીત:—લાકડાના વેહેરને થોડા દિવસ ગંધકના તેલજમાં થોડું પાણી નાંખી તેમાં પલાળી રાખવો. બાદ તેને કલાઈના પતરાની ચાળણીથી ચાળીને ઝીણા ભુકા જુદો પાડવો. આ ઝીણા ભુકાને ઉકાળેલા સરેસમાં નાંખી કુટીને ખુબ મેળવવો. છેવટે એક રસ થયા પછી તેની લાકડી વિગેરે પીછ ચીજો બનાવવી. આ ચીજો સુકાયા પછી સ્થિતિસ્થાપક થશે અને તે ઉપર પાલીસ વારનીસ સર્વે ચડાવી શકાય છે.

૨૦. લાકડાના પાટીઆ ઉપર રંગ ચઢાવવા વિશે:—૨ પૌંડ જોયેટ ઓફ મેગેનીસને ઝીણી વાટીને દસ પૌંડ અળસીના તેલમાં થોડી થોડી નાંખીને સારી પેટે હલાવ્યા બાદ તે તેલને ગરમ કરવું. બાદ પીંજ વાસણમાં ૧૦૦ પૌંડ અળસીનું તેલ ઉકળે ત્યાં સુધી ગરમ કરી તે તેલ ઉપરના તેલમાં મેળવી દધને બંનેનું મિશ્રણ ૨૦ મિનિટ ઉકાળવું. છેવટે દેવતાપરથી નિચે ઉતારી લઈ સુતરના કપડામાં ગાળી લેવું. આ રીતે તૈયાર કરેલા વારનીસના બે હાથ મારવાથી સારો રંગ ચઢે છે અને અળકાટના માટે સારો લાખનો હાથ મારવો.

૨૧. લાકડું રંગવાની રીત:—કીરમજ ૧ પૌંડ, પતંગના લાકડાના કટકા કરી તેમને બા શેર પાણીમાં સારી પેટે તમામ રંગ નીકળી આવે ત્યાં સુધી ઉકાળવું. બાદ તેમાં સવા રૂપિયાભાર વાટેલી કીરમજ નાંખીને ફરીથી અડધો કલાક વધારે ઉકાળવું. પછી તે રંગના પાણીને ટાંડું પાડીને લાકડાપર લગાડવું. જે રંગનો અળકાટ વધારવો હોય તે ઉપરનો રંગ લગાવ્યા પહેલાં સવા રૂપિયાભાર હળધર ૨૫ શેર પાણીમાં ઉકાળી તે પાણી લગાડવું.

૨૨. કાળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—હીરાકશી અને માયાનો

મુદ્રા એ જાને સરખે બાગે લઇને પાણીમાં ઉકાળી તે પાણીવતી રંગવાથી કાળો રંગ થશે.

૨૩. બીજી રીત:—વારનીસમાં કાઝળ નાંખી તે વતી રંગવાથી પથ્થુ ઉપર મુજબ રંગ થશે.

૨૪. આશમાની રંગ ચઢાવવાની રીત:—૧ શેર ગંધકના તે-જાનમાં ૦૧ શેર ગળી નાંખી ખુબ ઘુટવી. બાદ તેમાં થોડું પાણી નાંખી તે વતી રંગવું.

૨૫. લીલો રંગ ચઢાવવાની રીત:—સીરકો ૩૫૫ શેર, જંગાલ ૧૦ રૂપિઆભાર, લીલો રંગ ૧૧ રૂપિઆભાર અને ગળી ૧૧ રૂપિઆભાર એ સધળાને વાટીને સારી પેઠે મિશ્ર કરી લગાડવું.

૨૬. ચળકતો પીળો:—સારો ચોખ્ખો એળીઓ લઇ તેને પાણી-માં ઉકાળીને ગાળી નાંખવો જ્યાં સધળો કચરો દુર થશે. આ પાણીથી રંગવાથી પીળો રંગ થશે.

૨૭. બીજી રીત:—સોડા અને કાચો એ જાનેને પાણીમાં મેળવીને તે વતી રંગીને સુકાયા પછી થોડા બાઇકોમેટ ઓફ પોટાસને પાણીમાં પીગાળી તે પાણીનો હાથ મારવો એટલે ઘણાજ ચળકતો પીળો રંગ થશે. ઉપરના સધળા રંગ પાકા છે. અને તે રંગ લગાડ્યા પછી જો લાકડાપર એક હાથ વારનીસનો માર્યો હોય તો લાકડુ ધણું શોભી ઉઠે છે.

૨૮. લાકડાં ઉપર સોનેરી ગિલ્ટ ચઢાવવાની રીત:—૨૪ એન કલાઇના પતરામાં ૧૨ એન ગંધકને વાટીને તેને એક નાના વાસણમાં મુકી ગરમ કરવું એટલે તે જાને મિશ્ર થઇને એક કાળો પદાર્થ બનશે. તેને લઇને વાટવો અને તેમાં ૬ એન ગંધક અને ૧૨ એન નવસાર વા-ટીને મેળવવો, બાદ તે ગિથને એક કુલડીમાં મુકી દેવતાપર મુકવું. એટલે થોડીવારમાં સોના જેવો ભુકો બનશે, તેને બારીક વાટીને સરેસના પાણી સાથે અથવા ગોલ્ડસાઇકમાં મેળવી લાકડાપર લગાવવાથી તેપર સોનેરી ગિલ્ટ ચડે છે.

૨૯. બીજી રીત:—કલાઇ, પારો અને નવસાર એ બધાના સર-ખા બાગ લેવા, પહેલાં કલાઇને ગાળીને તેમાં પારો નાંખવો, અને પછી નિચે ઉતારી તરતજ ગંધક અને નવસાર સાથે ઝટ વાટવું, બાદ તેને કુ-લડીમાં મુકી જ્યાં સુધી પારનો ધુમાડો નીકળે અને મિશ્રણનો રંગ સોનેરી થાય ત્યાં સુધી ગરમીમાં રાખવું. આ ભુકી પથ્થુ આગળની ગાંધકજ લાક-ડાપર ચઢાવવામાં કામ આવે છે.

૩૦. લાકડાપર ગિદ્દ માટે લાલ રંગની ભુકી:—હીરાકશી ૧૦૦ ભાગ, અને કારબોનેટ ઓફ સોડા ૬૦ ભાગ એ બેને મેળવી એક રસ થઇ જાય ત્યાં સુધી ગરમ કરવાં. ત્યાર બાદ ઠંડા પાડી વાટવાં. અને તેમાં ૧૫ ભાગ કાનસથી ઘસેલો ત્રાંખાનો ખારીક ભુકા નાંખી ફરીથી ૨૦ મિનિટ સુધી દેવતાપર ગરમ રાખવું. બાદ કાઢી લઇ ધોઇને સુકાની કામમાં લેવો.

૩૧. ત્રીજી રીત:—ત્રાંખાના પતરાને નાઇટ્રીક આસીડમાં ગાળાને તેમાં સાફ લોઢાના કટકા નાંખવા એટલે થોડી વારમાં ત્રાંખાનો ખારીક અળકતો ભુકા નિચે બેસશે, તેને ધોઇને સુકવી કામમાં લેવો.

૩૨. નકશી કેાતરેલા લાકડાના સામાન ઉપર પાલીસ કરવાની રીત:—શીડલાખ ૨ ઔંસ, સફેદ રાજન ૨ ઔંસ, એ બંનેને ૫ પાઇન્ટ સ્પિરિટ ઓફ વાઇનમાં પીગળાવવું. પછી એ મેળવણીને જરા ગરમ કરીને પીંછીથી લગાડવું. અને જેની ઉપર પાલીસ લગાડવું હોય તેને પહેલાં જરા ગરમ કરીને સફરહુ મિશ્રણ લગાડવું. એમ કરવાનું કારણ એ છે કે બીનાસ તથા સરદી તાપ દેખાડવાથી નીકળી જાય છે, અને જલેહ સારી નીકળે છે.

૩૩. સાદા લાકડાને અખતુશતા લાકડા માફક કરવાની ચુકિત:—એક લાકડાને સફેદ ઓફ આયર્નના ઓગળાવેલા પાણીથી બે ત્રણ વાર ધોવું, પછી તે સુકાયા બાદ, પતંગના લાકડાનો જખરો ઉકાળે કરી તેની પીંછીથી પેલા લાકડાની ઉપર બે ત્રણ હાથ માર્યા પછી તે ફરીથી સુકાયા પછી તેને વાદળાથી પાણીએ ધોઇ નાંખવું, અને છેલ્લે તે લવતી પાલીસ કરવું. એટલે તેનો આકાર બદલાઇ અખતુશતા લાકડા જેવું દેખાશે.

૩૪. કેાતરેલા લાકડાપરથી સઘળા કેાતર કામની નકલ લેવાની રીત:—માફકસર જાડાઇનું ચામડું લઇ તેને થોડું ગરમ પાણી જેમાં થોડો પીંગળેલો સરેશ નાંખ્યો હોય તેમાં સારી પેઠે બીજાવવું. બાદ તેને જે લાકડાના કેાતર કામની નકલ લેવી હોય તે કરતાં જરા મોટું કાપીને તે ઉપર સુકવું. અને સઘળા બાજુપર હાથવતી સારી પેઠે દાખવું. અને છેવટે ચાકુના હાથા જેવા યુક્ત લાકડાના કડકાથી ખુબ ધસવું. કે જેથી તે કેાતરેલા સઘળા ખાંડમાં જરાગર બેસી જાય અને તમામ કેાતર કામ ચામડામાં જણાઇ આવે, એ પ્રમાણે કર્યા પછી જો તેની બિનાશ ઉડી ગઇ હોય તો ચામડું કાઢી લઇ તેને સારી પેઠે સુકા-

છ નય ત્યાં સુધી રાખી મુકવું, નહીં તો થોડું સુકાય ત્યાં સુધી રહેવા દધ પછી કાઢી લેવું. અને ગરમ જગ્યામાં સુકાવા મુકી દેવું. ત્યાર પછી તેની ઉધી બાજુપર ડામર, રાજ અને પકવેલી ચીરોડી જેને પ્લાસ્ટર ઓફ પારીસ કહે છે તે સધળી ચીજો સરખી લઇ પ્રથમ ડામર અને રાજને ગરમ કરીને પીંગાળીને તેમાં ચીરોડી નાંખી સારી પેઠે મેળવીને લગાડવું. મિશ્રમાં જરા મીઠુ નાંખીએ તો વધારે સાર. કારણ કે તેથી ચામડું વધારે ચીવટ રહે છે. આ રીતે કર્યા પછી આંગડા ઉપર મરછ મુજબ રંગ લગાવી રાખી મુકશે તો કાતરેલા લાકડા માફક દેખાશે અને જે લાકડાનો રંગ બનાવવો હોય તેવો રંગ લગાડાયથી તમામ બનાવટી લાકડાના કાતર કામ માફક દેખાશે.

૩૫. લાકડાપર ફ્રેટોઆફ (છખ્ખી) પાડવાની રીત:—૮ ભાગ છલ્લેટીનને ૫૦૦ ભાગ પાણીમાં ભીંજવી રાખીને પછી તેને ખીંજી પાણીના વાસણ પર મુકીને ગરમ કરવી. એટલે સધળી ગળી જશે. બાદ તેમાં ૮ ભાગ સફેદ સાબુ ધીમે ધીમે મેળવવો. અને સારી પેઠે હલાવતાં જવું. છેવટે આ મિશ્રને ઝીણા કપડામાં ગાળી લેવું અને તેમાં જરા સફેદો નાંખીને જે લાકડાના કટકાપર છખ્ખી પાડવી હોય, તે ઉપર સારી પેઠે ધસીને ચોપડીને સુકાવા દેવું. આ મિશ્રનું પડ લાકડાપર જેમ વધારે પાતળું તેમ વધારે સાફ. સુકાઈ ગયા બાદ નિચેનું મિશ્ર તે ઉપર પહેળાં ધસવતી લગાડવું.

અબદ્યુમન ૩૦ ભાગ, કથોરાઇડ ઓફ એમોનીઆ ૧૨ ભાગ, સાઇટ્રીક આસીડ ૦-૨ ભાગ, પાણી ૨૪ ભાગ, પહેલાં અબદ્યુમનને સારી પેઠે હલાવીને ઠરવા દેવી. બાદ તેમાં પાણી, કથોરાઇડ ઓફ એમોનીઆ અને સાઇટ્રીક આસીડ બરાબર અનુક્રમે નાંખવાં. આ મિશ્ર લાકડાપર લગાડ્યા પછી સારી પેઠે સુકાવા દધને તે ઉપર નિચેનું મિશ્ર રેડવું. જેથી તેપર અજવાળાની અસર થાય તેવું થશે. સીત્તવર નાઇટ્રેટ ૩-૨ ભાગ, પાણી ૩૧ ભાગ આ મિશ્ર લાકડાપર રેડીને કાચની સળીથી સધળી બાજુએ ફેલાવવું. અને અધારામાં સુકાવા દેવું. છેવટે તેને છખ્ખીના કાચની નિચે મુકી સાધારણ પીકચરો લેવા માટે નેગેટીવ (છખ્ખીનો કાચ) કેવી રીતે ગોઠવાય છે તેનું વર્ણન પ્રીટીંગ ફ્રેમમાં ગોઠવી સૂર્યના પ્રકાશમાં થોડીવાર મુકવું. એટલે થોડી વારમાં લાકડા ઉપર છખ્ખી પડી જશે. બધારે મોલુમ પડે કે છખ્ખી પડી રહી છે ત્યારે તેને કાઢી લઇ એક વાસણમાં થોડું નીકું પીંગાળેલું હોય તેમાં લાકડાની છખ્ખી વાળી બાજુ પાણીમાં ડુ-

ખતી રહે તેવી રીતે આશરે ત્રણ મિનિટ રાખવી. આ રીતે રાખીને કાઢી લીધા બાદ જોઈશું તો છબ્બીનો રંગ જતા શીકા પડેલાં માલુમ પડશે. ત્યાર બાદ તેને સાફ પાણીથી ધોઈને થોડા પાણીમાં જેટલું ગળા શકે તેટલું હાથપાસલદાઈટ ઓફ સોડા પીંગાળીને તેમાં ચાર પાંચ મિનિટ ફેરવવું એટલે છબ્બીનો રંગ પાકો થશે અને આગળ ઉપર ઉડી જશે નહીં. છેવટે દસ મિનિટ સુધી બહેતા પાણીમાં ધોયા બાદ સુકાવા દેવું એટલે છબ્બી આગેહુબ પડેલી નજરે પડશે.

પ્રકરણ પચીસમું.

કાગળ બાબત ભિન્ન ભિન્ન ખતના પ્રયોગ.

૧. ચર્મપત્રના જેવો મજબુત કાગળ બનાવવાની રીત:— સફેદ, વગર કાંઈ પાચેલા કાગળ અડધી મિનિટ સુધી જલદ સલ્ફ્યુરિક આસીડમાં બોળવો અને ત્યાર પછી પાણીમાં થોડો નવસાર નાંખી તેમાં તે કાગળને સુકવો આથી તૈયાર થતો કાગળ ઘણો ચીવટ હોય છે. અથાણું અને મુરખાની બરણીનાં મોઢાં ઢાંકણાંમાં આ કાગળ ઘણો વપરાય છે.

૨. ત્રેશીંગપેપર ચિત્ર વીગેરેની નકલ કરવાનો કાગળ:— કાગળના તાવને ટેંગલ ઉપર પાથરી તેની ઉપરની સપાટી ઉપર “કેનેડા બાલસમ” અને “ટરપેનટાઈન” એ બેના સરખા ભાગે મેળવવાથી બનેલા વારનીસનો હાથ મારી, એરણુ ઉપર સુકાતો ટાંગવો આ ક્રિયાથી બરણ પર પારદર્શક ન થાય તો ફરીથી વારનીસનો હાથ મારવો. આ કાગળ ચિત્રો તથા નકલોમાં વપરાય છે.

૩. કાગળ ઉપર ઝાડના પાંદડાંની છાપ આગેહુબ લેવાની યુક્તિ:—એક કાગળનો તાવ લઈને પીંછીથી બારીક તેલના હાથ મારવો ત્યાર પછી થોડીવાર સુકવીને તે કાગળની ઉપર મેસ લાગે તેવી રીતે ધુમાડાવાળી બત્તીની જોત ઉપર ધરી રાખવી, સંભાળ રાખવી કે તે બળા ન જાય પણ માત્ર મેસ તેને લાગે એવી રીતે ધરી રાખવું. ત્યાર પછી કાગળ કકરો થઈ ગયો હોય તો તેને નરમ કરવાને સારા પાણી વાળી અથવા સરદી વાળી જગ્યામાં સુકવું. ત્યાર બાદ જે પાંદડાની છાપ લેવા ધારી હોય તે પાંદડું કાઢવાળાં બાબુપર આસ્તેથી સુકી સરખી રીતે દાખવું. એમ કાપા પછી તે કાગળ ઉચકી લઈ ધીમે રહીને “ટ્રેશીંગ પેપર” ઉપર સુકવું અને તેની ઉપર એક કોરો કાગળ સુકીને ઉપર ચોપડીઓ વ

જન મુકવું. થોડીવાર રાખી તે વજન ઉચકી જોશો તો ડ્રોઈંગપેપર (ચિત્ર કાઢવાના કાગળ) ઉપર તે પાંદડાની છાપ આબેહુગ માલુમ પડશે.

૪. શણના કાગળ બનાવવાની રીત:—મજબુત લખવાના કાગળોને એક ગરમ લોઢાની રકાળી ઉપર મુકી તે ઉપર મધમાખનું મીણ સારી પેઠે ઘસડીને લગાડવું. આ બનેલો કાગળ વરાળ પસાર કરવાની નળી બનાવવા માટે તરત વેળા ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે. તેજ પ્રમાણે વાસણોના સાંધા પુરવા તથા બરણીઓનાં મોંઢાં બાંધવા ઉપયોગી થઈ પડે છે.

૫. રોશની આપે એવો કાગળ બનાવવાની રીત:—અંધારામાં રોશની આપે અને પાણીમાં બીજાન્ય નહીં એવો કાગળ કરવાની રીત. એક જર્મન પત્ર નીચે મુજબ જણાવે છે. ૪૦ ભાગ કાગળ, દસ ભાગ ફ્રાસફેરસ ઓક્સાઇડ, દસ ભાગ પાણી એક ભાગ જેલેટીન અને એક ભાગ બાઇક્રોમેટ ઓફ પોટાશની મેળવણીથી આ રોશની આપનારો કાગળ બને છે.

૬. પાણીની અસર ન થાય એવો તેલનો કાગળ:—કાગળના તાવ ઉપર ઉકાળેલું તેલ પીંછીથી લગાડી ઓરણુ ઉપર સુકાવા નાંખવો. સુકાયા પછી કાગળ ઉપર પાણીની અસર થશે નહીં. વાસણો અને બરણીઓનાં મોંઢાંને આમડાના કુંકાને બદલે આ કાગળથી બાંધવામાં આવે છે. બુટનું જે બ્લાકીંગ લાઢીના આકારમાં આવે છે તે તથા સફેતો પણ આ કાગળમાંજ બાંધે છે.

૭. કાગળ પાણીથી ન ભીજાય તેમ કરવાની રીત:—એક વાસણમાં ૮ ઔંસ ફટકડી અને ૩૩ ઔંસ કેસ્ટાઇલ સાબુ એ બનેને પાંચેર પાણીમાં પીંચાળવાં અને બીજા વાસણમાં ૨ ઔંસ શુદ્ધરને પાંચેર પાણીમાં પીંચાળીને ઉપરના પાણીમાં નાંખવો. હવે આ મિશ્રને ગરમ કરી તેમાં કાગળનો એક એક તાવ જુદો જુદો ડુબાવી કાઢીને દોરીપર સુકવવાથી તે પાણીથી ભીજતો નથી.

૮. કાગળની દીવાસળીઓ બનાવવાની રીત:—ફ્રાસફેરસ ૪ ભાગ, સરેસ ૬ ભાગ, સ્ફાઈટ ૨ ભાગ, સુરોખાર ૧૦ ભાગ, સીંદૂર અથવા સોનાગેર ૫ ભાગ, 'સરેસના કડકાને થોડાક પાણીમાં નાંખી દેવતા ઉપર મુકી ઓગળાવીને બહુ લાઢી જેવું કરવું અને તેને ચીનાઈ કાચના ખલને આગળથી તપાવી હતો કરેલો, તેમાં નાંખી સારી પેઠે ધુંટી ઓગાળી દેવું, પછી તેમાં ફ્રાસફેરસ નાંખી ખુબ ધુંટવું. બરલની ગરમી ઉચ્છ્વતા માફક દારનકાષ્ટના ૧૪૦ થી ૧૫૦ ઔંસ સુધી કરવી, એથી વધારે ગરમી કરવી નહીં. પછી તેમાં સુરોખાર મેળવવો, તે પછી સીંદૂર

અગર સોના ગેર નાંખવો, અને છેવટે સ્માલ્ટ નાંખવો, બધાને એક જ કરવો. એવી રીતે મિશ્રણ તૈયાર કર્યા પછી કાગળના કટકાની કાપલીઓ કરવી; અને તે ટીકચર ઓફ બેન્માઇનમાં તેના છેડા બોળી કાઢવા તે સુકાયા પછી જો તેને ખરબચડી જગ્યા ઉપર ધસીશું તો તે સળગી ઉડશે. આ કાપલીઓ સળગ્યા પછી તેમાંથી લોખાનના પીમળ જેવો સુગંધ આવે છે. આ મિશ્રણમાંથી જો લાકડાની સળગીઓ કરવી હોય તો તે સળગીઓ તેમાંથી બોળી કાઢવાથી પણ દીવાસળીઓ તૈયાર થાય છે.

૯. કાગળની ફોસફરસ વગરની દીવાસળી:—કલોરેટ ઓફ પોટાસ ૪ થી ૬ ભાગ સુધી, બાઇક્રોમેટ ઓફ પોટાસ ૨ ભાગ, આકસાઇડ ઓફ આયર્ન અથવા ઓક્સાઇડ ઓફ લેડ ૨ ભાગ, સરેસનું બહુ પાણી ૩ ભાગ, પહેલાં સરેસને ઉપર પ્રમાણે પીંગળાવી તેમાં કલોરેટ ઓફ પોટાસ મેળવી બાકીની જણુસો નાંખી મેળવીને લાઠી જેવું કરી તેમાં ઉપર પ્રમાણે બનાવેલી દીવાસળીના છેડાઓ બોળી કાઢી સુકવવી; પછી બોક્સમાં ભરવી. પણ જો બોક્સની બહારની એક બાજુ ઉપર ત્રિયે પ્રમાણે મેળવણી બનાવી પીંછીથી લગાડવી. સલ્ફેટ ઓફ એન્ટીમની ૨૯ ભાગ, બાઇક્રોમેટ ઓફ પોટાસ ૨ થી તે ૪ ભાગ, ઓક્સાઇડ ઓફ આયર્ન અથવા ઓક્સાઇડ ઓફ મેગ્નેસિસ ૩ થી તે ૬ ભાગ, કાચનો બારીક ભૂકો ૨ ભાગ, સરેસ અથવા શુદ્ધરતું પાણી ૨ થી ૩ ભાગ, પહેલાં સરેસને ગરમ પાણીના વાસણમાં પીંગળાવી બાકીની જણુસો તેમાં નાંખી મેળવી બરાબર એક રસ કરી બીજી લાઠી જેવું કરી પીંછીથી દીવાસળીના બોક્સપરની એક બાજુએ લગાડી સુકવવું. પછી જો બોક્સ ઉપર દીવાસળીને ધસવાથી તુરત સળગશે.

૧૦. ચરબુ ધસવાનો કાગળ બનાવવાની રીત:—વગર કાંઈ પાચેલા લીસા કાગળની એક બાજુ ભીજવી તે ઉપર સેસકવી ઓક્સાઇડ ઓફ આયર્ન અને કુરંજ પત્થરના ભૂકાની મેળવણી ધસવી. આ રીતે તૈયાર થયેલા કાગળ ઉપર ધસવાથી આગડા ઉપર ધસવાની ગરબ પડતી નથી.

૧૧. કાગળ ઉપર લખેલું લખાણ દુર કરવાની રીત:—કેટલીક જાતની લખવાની શાહી એવી હોય છે કે તે દુર કરવાનો ઉપાય કરતાં ખુદ કાગળ નાશ પાછે છે. માટે નીચે મુજબ કરવાથી સહેલાઈથી દુર થાય છે. ઉંટના વાળની પીંછીથી કાગળને પ્રથમ ગરમ પાણીથી ધોવો તે પછી અર્ધો પાઇન્ટ પાણીમાં એક ઓંસ એકસેલેટ ઓફ પોટા-

સ અથવા ઝોકઝેલીક આસીડનું પાણી ઉમેરી મેળવણીવડે કાગળને ભી-
જવનો. છેવટે કાગળનો જગોને ફરીથી સાફ પાણીથી ઘોષ ખસાટીંગ પે-
પરવડે સુકવવી.

૧૨. તેલવાળા કાગળને અસલ સ્થિતિમાં લાવવાની રીત:—
ચિત્ર પાડવાના કાગળને તેલથી પારદર્શક કરી પાછું અસલ સ્થિતિમાં લાવ-
વાની રીત એવી છે કે, કાગળ ઉપર પ્રથમ ઓરંડીક લગાડવું જેથી તે પા-
રદર્શક થશે, તે ઉપર ચિત્ર ઉતારી લીધા પછી આક્રોહોક્ષના પાણીમાં કા-
ગળને ભીજવ્યાથી તેમાંનું તેલ પાછું દુર થઈ જશે.

૧૩. કાગળ ઉપર સળગતાં ચિત્ર પાડવાની રીત:—સુરાખા-
રના પાણીમાં કુવીલ અથવા ગારીક પીંછી ભોળી તેવડે સફેદ સોશી લે-
નારા કાગળ ઉપર અક્ષરો અથવા ચિત્રો પાડવાં તેમની લીટીઓને અકેક-
થી છુટી તથા ખુલ્લી રાખવી અને ચિત્રો વિગેરેની આકૃતિઓ ધણી
સાદી રહેવા દેવી એક ધગધગતી દીવાસળી વડે તે પછી લખાણ અથવા
ચિત્રામણનો એકાદ ભાગ સળગાવ્યો હોય છે તો તેના સધળા ભાગ ઉપર
ચીંગાળી ફરીવળી છરીની માફક તેને કાપી કાઢે છે. આનો ખુલાસો એવો
છે કે સુરાખારમાં રહેલું ઝોકસીજન કાગળના કારખોન સાથે દીવાસળીની
ઘરમીથી મળી જાય છે. એક ઠેકાણે તેમનો રસાયણી મેળવણી થતાં તે-
માંથી પુરતી ગરમી બહાર નીકળી લખાણ અથવા ચિત્રામણની સધળી લી-
ટીઓ ઉપર મેળવણીનું કામ આગળ ચાલી અગ્નિની ચીંગારી દેખાય છે.
તેનો દેખાવ ઘણો વિચીત્ર દીસે છે.

૧૪. કાગળ ઉપર છાપેલું લખાણ કાચ ઉપર ઉતારવા-
ની રીત:—જો વર્તમાનપત્રોમાં કાંઈ છાપેલી ગાળત કાચ ઉપર ઉતારી
મેવી હોય તો તેની એવી રીત છે કે પ્રથમ કાચ ઉપર કાગળનું વારનીસ
અથવા તો કેનેડા ગાલસમને તેટલાજ વજનના ટરપીનટાઇન તેલમાં મે-
ળરી લગાડવું. અને ચીકટ થાય ત્યાં સુધી તેને સુકાવા દેવું, તેને સુકાતાં
અર્ધો દિવસ અથવા તેથી વધુ વખત લાગે છે. જે છાપેલા કાગળનું લ-
ખાણ કાચ ઉપર ઉતારવું હોય તે કાગળને ગરમ પાણીમાં સારી પેડે
ભોળી કાઢવો, અને પછી તે ઉપર સારી પેડે ખ્વોટીંગપેપર ટેરવીને તે
કાગળ ધીરજથી પેલા કાચ ઉપર મેલવો અને પછી તેને એક આખો
દિવસ સુકાવા દેવો. પછી ભીનાં ચીંગાળાવતી તે કાગળના પાછલા ભાગને
ધીરજથી ધસડવા માંડવું. તેમ કરતાં સધળો કાગળ ઉખડી જશે અને
તે ઉપર શાહીનું લખાણ પેલા વારનીસ ઉપર ચોટી રહેશે. કાગળ કાઢી

લેવા પછી કાચ ઉપર ફરીથી વારનીસનો હાથ મારવાથી તે ઉપર ચોટકું લખાણ વધારે ચકચકીત થશે.

૧૫. કાગળને લાકડા જેવો સખત કરવાની રીત:—કાન્સ-માં કાગળ બનાવનારાઓએ હાલ નવી રીત શોધી કાઢી છે. જેથી તેઓ કાગળને જોઈએ તેવો કઠણ બનાવી શકે છે. પ્રથમ કાગળના માવામાં ક-લોરાઇડ ઓફ ઝીંક (હાઇડ્રો ક્લોરીક આસીડ અથવા મીઠાના તેજબમાં પીંગાળેલું જસત) મેળવીને પ્રછીંચી તેને સખ્ત દળાણુ નિચે મુકે છે. જે-થી તે લાકડા જેવો કઠણ અને ચામડા જેવો ચીવટ બને છે, ઉપર લખે-લું પાણી ઓછા વખતા પ્રમાણમાં નાંખવાથી કાગળની કઠણાઇમાં પણ ફેર પાડી શકાય છે. આ મિશ્રમાં જેવો જોઈએ તેવો રંગ પણ મેળવી શકાય છે, આ રીતે તૈયાર કરેલા કાગળ જમીન ઉપર પાથરવાને તેમજ હલકી જાતના જોડાનાં તળીયાં બનાવી શકાય છે. તેમજ ચામડા અને લાકડીના હાથા, બટન, કાંસકીઓ વીગેરે પણ બનાવી શકાય છે. જે દેશમાં આ રીતે તૈયાર કરેલા કાગળને ઉપર મુજબ સખ્ત કરવો હોય તો તે કાગળને કાચી સ્થિતિમાં (કારખાનામાં કાગળ બનાવ્યા પછી છેવટે ફટકડીના પા-ણીમાં ભીંજવી રાખે છે. તેમ નહીં ભીંજવેલા કાગળ, જેવા કે શાહી મુ-સવાના બ્લોટીંગ પેપર આવે છે તેવા) ઉપર લખી ગયેલા ઝીંક ક-લોરાઇડના પાણીમાં ભીંજવી કાઢવા, એટલે તે પણ ઉપર મુજબ સ-ખ્તાર્થ પડશે.

૧૬. કાગળ ઉપરથી છેકી નાંખેલા અક્ષર પારખવાની રીત:—મી. ગોલ્ડ કહે છે કે કોઇ દસ્તાવેજ ઉપરથી અક્ષર ગમે તેટલી સફાઈથી કાઢી નાંખ્યા હોય તો પણ શાહીમાંના લોહાનો થોડો અંશ તે ઉપર રહે છે અને તે કાગળની છત્રી લેવાથી તે અક્ષર જણાઇ આવે છે. ફોટોગ્રાફ લેતી વખતે કાગળના જે ભાગપર અક્ષર લખેલા હોય છે તેના અને જે ભાગ ઉપર એક વખત લખીને અક્ષર કાઢી નાંખ્યા હોય તે જગ્યાપર પડતા પ્રકાશના કીરણોનું પ્રતીબિંબ જુદી જુદી રીતે પડે છે, આ ઉપરથી ખરા અને ખોટા ફેરફાર કરેલા દસ્તાવેજ ઘણી સહેલાઈથી પકડાઇ આવે છે.

૧૭. સફેદ કાગળ ઉપર ખરેખરું ઝાડ બનાવવાની રીત:—ગામઢી શાહીથી એક કાગળ ઉપર એક ઝાડનું ચિત્ર પાડવું અને તેનાં પાં-દડાં તથા ડુભો; ફોબોલીના મ્યુરેટ, આંગાના મ્યુરેટ અને કોબોલીના એ-સીડથી રંગવાં. સુકાયા પછી તે કાગળપર માત્ર શાહીથી પાડેલી ઝાડની

ડાંખળીઓ દેખાશે, પણ ને તેને દેવતાની ગરમી દેખાડશે તો તરતજ પાંદડાં તથા ફુલો પોતાના ખરા રંગમાં દેખાશે. અને જ્યાં સુધી તે કાગળ ગરમ રહેશે ત્યાં સુધી તેવાંજ રહેશે. પણ કાગળ ઠંડો પડતો જશે તેમ તેનો રંગ કમી થતો જશે.

૧૮. ચોપડીના પાના ઉપર ઢાળ ચડાવવાની રીત:—ચોપડીને પ્રેસમાં મજબુત દાખી રાખવી. પછી તીખા લોઢાના કટકાએ કરી તે ચોપડીના પાનાને ધસીને સાફ કરવાં, અને તેની ઉપર ગેરને પાણીમાં ધસીને તે ગેરનું પાણી પેલા પાના ઉપર લગાડવું, પછી સોનેરી વરખમાંજ ચોપડીમાંથી વરખનાં પાનાંને સરખાં કાપી કાઢવાં. પછી ઇંડાની સફેદીને પાણી સાથે સારી પેટે મેળવીને નરમ પીંછી તેમાં ગોળીને પેલું ગેર લગાડેલું પાણી જરા સુકાવા આવે એટલે તેપર લગાડવું અને વરખને પીંછીથી તે પાના ઉપર સરખો દાખવો એટલે વરખ તુરત વળગી જશે. એ પ્રમાણે ચોપડીનાં પાનાની ત્રણે બાજુને વરખ લગાડી થોડીવાર રહેવા દેવું. પછી સુંવાળો એક કઠણ પથર કે જે ઘુંટવાનો કાગમાં આવે છે. તે વડે જોરથી ઘુંટીને પાનાની ચળકાટ કાઢવી. અથવા હાથીદાંતના સુંવાળા હાથથી ધસવું.

૧૯. કાગળપર કલાઈ ચોહોડવાની રીત:—થોડા સરેસના કટકા લઈ તેગને પાણીમાં ભીજવી રાખવા, અને જોરગર નરમ થયા પછી તેગને પહોળા મોઢાની કાચની ગાટલીમાં સુકી તેપર જલદ સીરકો અથવા એસેટિક આસીડ નાંખવું. પછી તે ગાટલીને ખીખ પાણીના વાસણમાં સુકી તેને ગરમ કરવું, એટલે થોડીવારમાં સઘળો સરેસ ગળી જશે. આ રીતે તૈયાર કરેલો સરેસ ચાંદો અને સોના સિવાય સઘળી ધાતુઓ ઉપર અસર કરે છે. અને તેમને નરમ કરે છે અને તેથી કરીને તેમને કાગળ સાથે ચોટાડી શકાય છે.

૨૦. કાગળના જડા તખતા બનાવવાની શુક્તિ:—આમોનીઆ અને મોરચુયુ એ બંનેનું મિશ્રણ કરીને તેમાં કાગળને પત્તાળી કાઢવા પછી તે પ્રકારના બે કાગળ એકમેકને ચોટાડી દાખવાના સંચામાં દાખી કાઢે છે. આવી રીતે બેઢએ તેટલો જડો કાગળનો તખતો તૈયાર થાય છે. વિશેષ મજબુત તખતા બનાવવા હોય તો કાગળ વચ્ચે કપડું નાંખવું. આમોનીઆનું મિશ્રણ તૈયાર કરવું એ પણ ઘણું સહેલું છે. આવા પ્રકારથી તૈયાર કરેલા કાગળના તખતા ખુબ મજબુત અને ટકાઉ રહેશે.

૨૧. શિલા પ્રેસમાં છાપવાને માટે લખવાના કાગળ બનાવવાની

વવાની રીત:—પહેલાં એક વાસણમાં ૦૧ ઓંસ ગુંદરને પાણીમાં નાંખી પાંચાળવો. પછી એ પાણીને ગાળી લઇ તેમાં ૧ ઓંસ સરેસ તથા ૦૧૧ ઓંસ રેવંચીનો શીરો નાંખવો, ત્યાર પછી ૪ ઓંસ ફ્રેચ આક, ૦૧૧ ઓંસ ગુનુ, પલાસ્ટર ઓફ પારીસ, ૧ ઓંસ સ્ટાર્ચ (કાંછનો આપો) એ ત્રણેને એક ખલમાં બારીક ખાંડી કપડાણ કરીને ઉપર લખેલો રેવંચીનો શીરો તથા સરેસના પાણીમાં મેળવી સારી પેઠે ઘુટી તે તેલ જેવું પાતળું થાય ત્યાં સુધી પાણી તેમાં રેડવું. પછી એ મેળવણીને લખવાના પાતળા કાગળની એક બાજુપર વાદળીથી લગાડીને સુકવવો. તે સુકાયા પછી શીંગા પ્રેસને માટે કાપી લખવાનો કાગળ તૈયાર થયો. એટલે તેના ઉપર જે કાંઈ લખવું હોય અથવા ચિત્ર ચિતરવાં હોય. તો આ મેળવણી લગાડેલા કાગળ ઉપર લખવું અથવા ચિતરવું. હાલમાં ધણું કરીને રેવંચીના શીરામાં ચોખાની કાંછ મેવવીને તે મિશ્રણ કાગળ ઉપર લગાડીને લખવા માટે તૈયાર કરે છે.

૨૨. સાદા કાગળને આમડાના કાગળની આકૃત મળ્યુત કરવાની રીત:—૨ ભાગ ગંધકનો તેળગ જેને અંગ્રેજીમાં સલફ્યુરીક એસિડ કરીને કહે છે તે, અને પાણી ૧ ભાગ એ બંનેની મેળવણીમાં ને એક સાદો કાગળ જલદીથી બોળી કાઢી તેને સાદું પાણીથી ઉતાવળે ધોઇ નાંખ્યો હોય તો કહે છે કે તે આમડાના કાગળ જેવું મળ્યુત થાય છે. પણ પેલા તેળગના પાણીમાં તેને બોળતી વખતે તથા તેને બીજા સાદું પાણીએ ધોતી વખતે ધણીજ ઉતાવળ કરવી જોઈએ એમ કાંધાથી કાગળ મળ્યુત થાય છે.

૨૩. અગ્નિની અસર ન થાય એમ કાગળને કરવાની રીત:—ફટકડીનું પાણી લઇ તેમાં કાગળને બોળવો અને તે કાગળ સુકવવા માટે દોરડા ઉપર ખુલ્લો સુકવો. સુકાયાથી તે તૈયાર થશે. કોઇ પણ પ્રકારના કાગળ ઉપર આવી ક્રિયા કરી શકાશે. કાગળ બરાબર તૈયાર થયો છે કે કેમ ? તેની તપાસ કરવા માટે એક કાગળનો કટકો સુધા ઉપર મુકી તપાસી જોવો, અને સંતોષકારક પરિણામ નહીં નીપજે તો ફટકડીના પાણીમાં કાગળને ફરીથી બોળી સુકવવો.

૨૪. કાગળને પીળો રંગવાની રીત:—ફ્રાન્સ દેશમાં “વેરી” એ નામનાં ફળથી કાગળને પીળો રંગે છે, તે પ્રમાણેજ અથવા તે કરતાં વધારે આપણે લાં હળદરથી રંગવામાં આવે છે. ૨૧૧ રૂપિયાનાર હળદર લેઇ તેને ઘ્રુગ ઝીણી ખાંડી લુગડવતી આળી તેને સ્પિરિટ ઓફ

વાધન આસરે ના ચી ના શેર સુધી લેધ તેમાં પદ્માળવી, પછી કાગળ ઉપર પોતાવતી ચોપડવી. ઉપરનો રંગ રેશમ જેવો સારો મળેતો તેજ દાર થાય છે. સ્પિરિટ ઓફ વાધન મળે નહીં તો સારો મહુંજાતો દાર લખ વાપરવો. કદી તે પણ ન મળે તો ફટકડીનું પાણી લધ તેમાં હળદર ઉકાળવી.

૨૫. ખીજ રીત:—હળદર તથા કળીચુનાનું પાણી એકઠું કરી તેમાં કાગળ બોળી પછી તેને ખાટા લીંચુનો રસમાં સુકવવો એટલે પાકા રંગનો પીજો કાગળ થશે.

૨૬. ત્રીજી રીત:—હારસીંગારના કુકરને પાણીમાં પીંગાળીને તેમાં ખારો તથા લીંચુનો રસ નાંખી કાગળ હુઆવવાથી સોનેરી પીજો થશે.

૨૭. નારંગીઓ રંગ કરવાની રીત:—નંબર ૩૧ માં જણાવેલા રંગમાં જરા હીરાદખ્ખણ નાખતો ચુંદર થાય છે તે નાંખવો એટલે નારંગીઓ રંગ થશે.

૨૮. કાગળને રાતો કરવાની રીત:—સારો કીરમજી રાતો રંગ કરવો હોય તો ફક્ત હીરાદખ્ખણના પાણીને કાગળ ઉપર પોતાવતી ચોપડવું. પાણીમાં હીરાદખ્ખણ તથા ફટકડી નાંખી ઉકાળવું એટલે રંગનાનું પાણી તૈયાર થશે.

૨૯. સફેદ અક્ષર સફેદ કાગળ ઉપર લખવાની રીત:—ગોળનું પાણી કરી તે વતી કાગળ ઉપર લખીને અક્ષર સુકાવા દેવા. પછી કાનજી અને તેલ એકઠું કાઢવીને કાગળ ઉપર ચોપડવું. તેના ઉપર પાણી છાંટ્યાં કરવું એટલે જેટલા અક્ષર લખ્યા હશે તેટલા સફેદ થશે.

૩૦. સફેદ કાગળને લગવા રંગનો કરવાની રીત:—હળદર ૧ ભાગ તથા કળીચુનો ૧ ભાગ લેધ તેનું એકઠું પાણી કરી તેમાં સફેદ કાગળ બોળીને સુકવવો એટલે સફેદ કાગળ હશે તે લગવા રંગનો થશે.

૩૧. કાગળના પડદા કેમ સાફ કરવા:—જો ત્રણ દિવસનું વાસી પાઉં લઈ તેના ફેટલાંક નાના નાના કટકા કરવા. એ પાઉં જેમ ધણું તાબું તેમ ધણું વારી પણ ન જોધજો. તે પછી તેનો એક કટકો લઈ તેના ગરને ઢાઢી તે ગર પડદાની ઉપરના ભાગ ઉપરથી હળેવે હાથે લગાડવો. એ રીતે આખો પડદો સાફ કરવો. ગર ખરાબ થતાં જીભે બદલવો તથા ગરનો ઉપરનો ભાગ ખરાબ થયો હોય તે ઢાઢી નાખવો કે અંદરનો સાફ ભાગ કાઢી આવે ગરને પડદા ઉપર આડી લીટીમાં ફેરવવો નહીં પણ ઉભી લીટીમાં ફેરવવો. બાર સુકવો નહીં પણ પોચા હાથે

લંગાવું કાંચ ભાર દેવાથી પડેો ફાટી જાય છે અથવા તેની શોભા બગડી જાય છે. આવી રીતે પાકના ગરથી ગમે એવો જુનો પડેો હોય છે તે પણ નવા જેવો થાય છે.

૩૨. લીથોગ્રાફનો કાગળ બનાવવાની રીત:—કાંજ ૬ ઐસ શુદ્ધ ૨ ઐસ, ફટકડી ૧ ઐસ એ ત્રણમાંથી દરેક વસ્તુને ગરમ પાણીમાં જુદી જુદી પલાળવી, પછી ત્રણે ભિન્ન ભિન્ન પલાળેલા પાણીને સાથે મેળવી ગાળી નાંખવું. એ ગાળેલી પ્રવાહી હજુતો ઠંડી હોય તેવામાંજ રંગવાની સારી પીંછીએ અથવા વાદળા કરી કાગળ ઉપર તેને લગાડવી એકવાર સુકાયા પછી બીજીવાર આ મિશ્ર ચોપડી તે પણ સુકાયા પછી ત્રીજીવાર ચોપડવું. કાગળને સફાઈદાર કરવા દાળવાં એટલે તૈયાર થશે.

૩૩. કાગળના આધારે દુઃખતા દાંત મટાડવાની રીત:—સાધારણ લખવાનો કાગળ લેવો. તેને પડના આકારમાં બનાવવો; અને તે પછી પડાતું પહેળું મોઢું સળગાવવું એથી કરી પડના સાંકડા મોઢામાંથી પુષ્કળ ધુમાડો એક રૂપેરી ચમચોમાં એકઠો કરવો. જ્યારે આખા કાગળનો પડો બળી પુરો થશે ત્યારે પેલા ચમચામાં થોડુક તેજ માલુમ પડશે. એક લગાર કપડાનો કટકો લેઈ તે તેલમાં ગોળી પછી જે ઠેકાણે દાંત દુઃખતા હોય ત્યાં સુકવાથી દાંત મટી જાય છે.

૩૪. કાગળ ઉપરથી શાહીના લખેલા અક્ષરો કાઢી નાંખવાની રીત:—મ્યુરીએટ આવ દીનના પ્રવાહીના બે દ્રામ લેવાં અને તેની સાથે ૪ દ્રામ પાણી ઉમેરવું. એમ કરવા બાદ એ મેળવણીને નરમ પીંછીથી શાહીએ લખેલા અક્ષરો ઉપર લગાડવી. લખેલા અક્ષરો નાશુદ થયા પછી કાગળને પાણીએ ધોઈ કાઢવો અને સુકવવો.

૩૫. પાલીસ કરવાના કાગળ બનાવવાની ચુક્તિ:—જોઈએ તેટલા કાચના કટકા લેઈ તેને ખાંચણીમાં ખુબ ખાંડાને બારીક કરવું. ત્યાર પછી તેને ઝીણા શાર વાળો ચારણીમાં ચાળવું, એ રીતે ચળાઈ રહે એટલે એને એનાથી ઝીણા શારવાળી ચારણીમાં લેઈ મુકવું ત્યાર પછી એક બડો કાગળ લેવો ને તેને લાકડાના પાટીઆપર મુકી તેને ચારેં ખુણે બારોક ખીલીઓથી જડી લેવું. ત્યાર પછી કાગળ ઉપર સરેસને પાણીની માફક કરી એક કુચાથી કાગળ ઉપર એક સરેખી રીતે લગાડવું. ત્યાર પછી ચાળણીમાં ભરી રાખેલો કાચનો ભુકો ચાળણીથીજ પેલા સરેસ ચોપડેલા કાગળ ઉપર ચાળવો. અને સરેસ સુકાતા સુધી પાટીઆ ઉપર જમતો તેમ રહેવા દેવો. અને તે સુકાયા પછી ચારે બાજુના ખીલા કાઢી લેઈ ખખેરવું. એટલે કાગળ ઉ

પર જે બાકીનો ભુક્ષ રહ્યો હશે. તે નીકળી જશે. સાર પછી તે કાગળને બધાં છાંયડાં હોય ત્યાં ટાંગી મુકવો. ત્યાર પછી જે ત્રણ દિવસ થયા પછી તેને વાપરવામાં લેવો.

મકરણ ૨૬ મું.

અત્તર, અર્ક અને તેલ બનાવવાના પ્રયોગ.

૧. ગુલાબનું અત્તર બનાવવાની રીત:—સારા ગુલાબનાં મ્હોટાં કુલ ૧૦૦ લેવાં, પછી તેને એક મ્હોટી બરણીમાં નાંખવાં અને તે કુલો દંકાય એટલું પાણી તેમાં રેડવું. પછી તે વાસણને થોડા દિવસ તડકામાં મુકવું એક અઠવાડીયા પછી તેલ પાણીની સંપાટી ઉપર તરી આવશે, એટલે તે તેલને ૩ વડે પાણી ઉપરથી ઉચકી લઇ તે રૂને કાચની બાટલીમાં નીચોવવું. એટલે સરસ અત્તર બનશે.

૨. અમ્બરનું અત્તર બનાવવાની રીત:—ચાર દ્રામ અમ્બરને બારીક કાપી એક પાઇન્ટ સરસ દારમાં નાંખવું. બાદ બાટલીને મજબુત ધ્રુવ મારવો, દોઢ મહિના સુધી બાટલીને તડકામાં રાખી હમેશ ઉલાવવી. પછી તેને ગાળીને બીજી બાટલીમાં ભરી મજબુત ધ્રુવ મારવો.

૩. લવંડરનું અત્તર બનાવવાની રીત:—આંધલ ઓફ લવંડર ૩ દ્રામ, આંધલ ઓફ બરગામાટ ૩ દ્રામ, ગુલાબનું સાફ અત્તર દસ ટીપ્પાં, કરતુરી ૧૧ ટ્રેન, આંધલ ઓફ રોઝમરી ૧૧૧ દ્રામ, બેનઝોઇક આસીડ ૧૧૧ સ્ક્રુપલ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧ પાઇન્ટ, ડિસ્ટીલ વોટર ૨૧૧ ઓંસ, આ સંધળી જથ્થોસોને મેળવી બાટલીમાં ભરી મજબુત ધ્રુવ મારી સારી પેઠે લલાવી એકાંત જગ્યાએ દશ પંદર દિવસ મુકી રાખવી બાદ તેને ગાળીને બીજી બાટલીમાં લેવી.

૪. સુખડનું અત્તર:—મલબારી સુખડના ઝીણા કટકા કરી તેને થોડા દહાડા પાણીમાં પલાળી રાખી તેજ પાણી સાથે ઉકાળવા, અને સારી રીતે ઉકળે એટલે નીચે ઉતારી લઇ તેની ઉપર જે તેલ તરી આવે તેને સંભાળથી નિતારી લેવું.

૫. કેવડાનું અત્તર:—સુખડના તેલમાં સારા સુગંધી કેવડાને બોળી રાખી તેમાંથી કેવડાના જેવો વાસ નીકળે એવું થાય ત્યારે કેવડાને સારી પેઠે કાપી એક શીશીમાં એ તેલ ભરી મજબુત ધ્રુવ મારવો. જો બરાબર વાસ ન આવે તો બીજા કેવડા તેમાં પલાળી રાખવો.

૬. ચંદનનું અત્તર:— સ્વાસીક ચંદનના લાકડાના ઝીણા કટકા ૬-૮ રી તેને પાણીમાં નાંખી તે પાણીને ચુલા ઉપર સુકી ઉકાળવું. સારી પેઠે ઉકળે એટલે ઉતારી લેઈ તેમાં જે તેલ ઉપર તરે તે હળવેથી કાઢી લેવું તેથી ઘણું સારૂ અત્તર થાય છે.

૭. ગાયે તે ફુલનું અત્તર બનાવવાની રીત:—ગાયે તે જાતના ફુલનું અત્તર કાઢવું હોય તો તે ફુલને ચંદનના અત્તરમાં મેળવી તેને અર્ક કાઢવાના યંત્રમાં નાંખી અત્તર કાઢવું. તેથી તે ફુલનો સ્વાદ પેલા અત્તરને લાગશે. વધારે સ્વાસીક કરવા માટે ચંદનના અત્તરમાં ફરી ફરીને થીજાં તાજાં ફુલ નાંખી ઉપર પ્રમાણે તેનો અર્ક કાઢવો.

૮. નારંગી ફુલનું અત્તર:—નારંગીના ફુલ ૪ ભાગ અને પાણી ૧૨ ભાગ એ જાતેને મિશ્ર કરી ચુલાખના અત્તરમાં જતાવ્યા પ્રમાણે અર્ક કાઢવો. તે આસરે અરધું પાણી નીકળી આવે ત્યાં સુધી કરવું આ રીતે ખેંચેલા પાણીને ઠંડુ થવા દેવાથી તે પર તેલ જેવું પડ જાયશે. તે ધીમેથી કાઢી લઈ મજબુત પુચવાળી ખાટલીમાં ભરવું આ અત્તરને ઇંગ્રેજીમાં જોલીઅમ નીરોલી કહે છે. તે સંઘળાં કરતાં ઘણું સરસ બને છે. અને તેના એક ઐંસની કીંમત ૬૦ રૂપિયા સુધીની હોય છે.

૯. રૂમાલ ઉપર છાંટવાનું અત્તર:—એસેન્સ ઓફ જરગેમેટ ૧ ડ્રામ, એસેન્સ ઓફ લેમન ૧ ડ્રામ, ઓઇલ ઓફ આરંજ ૦૧ ડ્રામ, ઓઇલ ઓફ નિરોલી ૨૦ ટીપાં, ઓઇલ ઓફ રોઝમરી ૧૦ ટીપાં, એસેન્સ ઓફ અંબરગ્રીસ ૧ ટીપુ, એસેન્સ ઓફ મસ્ક ૧ ટીપુ રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૦૧ પેટ, એ બધાને એક ખાટલીમાં મેળવી રાખવું.

૧૦. હંગરી વાટરનામનું સુગંધી અત્તર:—એસેન્સ ઓફ અંબરગ્રીસ ૨ ડ્રામ, ઓઇલ ઓફ રોઝમરી ૧ ઐંસ, સ્પિરિટ ઓફ વાઇન ૧ પાઇન્ટ, એ બધાને એક ખાટલીમાં મેળવીને એક ગહિના સુધી રાખી સુકવું. પણ તેટલા વખતમાં તેને હલાવતા રહેવું તે પછી તેને રંગ આપવા સાદા આલકાનેટ ૩૮ નામની રંગ લાવનારી દવા નાંખી ગાળી બરી સુકવું.

૧૧. હનીવાટર નામનું સુગંધી અત્તર:—ટીકયર ઓફ અંબરગ્રીસ ૨ ડ્રામ, ટીકયર ઓફ મસ્ક ૨ ડ્રામ, સ્પિરિટ વાઇન ૧ ક્વાર્ટ, પાણી ૦૧ પેટ. એ બધાને મેળવી ગાળી લેવું. પછી કાચના પુચની શી-શીઓમાં બરી લેવું.

૧૨. મીલીફલાવરનું અત્તર:—કસ્તુરી ૧૨ ગ્રેન, અંબર ૨૦ ગ્રેન, લીયુનો અર્ક ૧૧ ઐંસ, લવીંગનું તેલ ૧ ઐંસ, લવંડરનું તેલ ૧ ઐંસ,

નારંગીનું તેજ ૦૫ દ્રામ, રેક્ટીફાઇડ સિપરિટ ૨ ગાટલી એ બધાને મજા-
બુત શીશીમાં પંદર દિવસ સુધી રાખવું.

૧૩. બેનજીરનું અત્તર:—લવંગનું તેજ ૧ દ્રામ, ચંબેલીનું તેજ
૧ દ્રામ, મોગરાનું તેજ ૦૫ દ્રામ, લીંબુનો અર્ક ૮ દ્રામ, નારંગીનો અર્ક
૪ દ્રામ, હંગરી વોટર ૧ પેટ, રેક્ટીફાઇડ સિપરિટ ૬ ગાટલી. એ બધાને
મેળવી ગાળી લેવું.

૧૪. પીંપરમીટનો અર્ક બનાવવાની રીત:—એસેન્સીએલ
આઈલ ઓફ પીંપરમીટ ઓફ ઓઈલ લેવું, અને તેમાં ૭ ઓઈસ રેક્ટીફાઇડ
સિપરિટ ઓફ વાષન નાંખી મેળાવું. જો એને લીલા રંગનું કરવું હોય તો
પીંપરમીટના સુકા પાંદડાંને સિપરિટમાં ભીજવી રાખવાં, પછી જ્યારે લીલો
રંગ થાય કે બ્રાડ્રીંગ પેપરથી ગાળી ગાટલીમાં ભરીને મજાબુત બુચ મા-
રી મુકવું. ફેટલાક લોક તેનો લીલો રંગ આપવાને વાસ્તે મોરચુથુ વાપરીને
કરે છે, અને તેથી ખરાબ અસર થાય છે. માટે યતનતા સુધી સફેદ રંગ-
નું ખરીદ કરવું.

૧૫. કપુરનો અર્ક બનાવવાની રીત:—રેક્ટીફાઇડ સિપરિટ
(વાષન-દારનો અર્ક) ૮ ઓઈસમાં ૧ ઓઈસ કપુરને ઝોગળાવીને ગાટલી-
માં ભરી રાખવું. આ અર્ક ૧૦ થી ૬૦ ટીપાં સુધી પીધામાં આવે છે. આ
અર્ક પીધાથી જરા કેફ ચઢશે અને પેટમાં દુખાતું હશે તો બંધ પડશે.
આ અર્ક વાયુના રોગ ઉપર, સોજા ઉપર, અને પેટ ઉપર ચોખ્ખાથી ચુંક મટે
છે અને કફને તોડી શરીર નિરોગી બનાવવામાં અદ્ભુત રીતે અકશીર છે.

૧૬. તજનો અર્ક બનાવવાની રીત:—વિલાયતથી જે અર્ક આવે
છે તે ધણું કરીને સિપરિટ ઓફ વાષનની મદદથી કાઢે છે. એ વિશેની સ-
વીસ્તર ગાલીતી આગળ ઉપર આવશે. પરંતુ આપણા દેશમાં જે રીતે અર્ક
કાઢે છે તે નીચે પ્રમાણે—સવાશેર તજને ખાંડી તેને ૧૫ શેર પાણીમાં નાંખી
અર્ક કાઢવાના યંત્રથી જા શેર અર્ક કાઢવો.

૧૭. હીંગનો અર્ક બનાવવાની રીત:—૭ દિવસ સુધી ૨ ઓઈસ
ચોખ્ખી હીંગના ભુકાને ૦૫ પાઈન્ટ ૫૬ સિપરિટ (દારનો અર્ક) માં નાં-
ખી ભીજવી રાખવું. પછી ગાળીને ગાટલીમાં ભરવું.

૧૮. હીરાબોળનો અર્ક:— ૨૫ ઓઈસ હીરાબોળના ભુકાને ૧૫ પા-
ઈન્ટ દારના અર્કમાં ૭ દિવસ સુધી ભીજવી ગાળી ગાટલીમાં ભરવું.

૧૯. કેસરનો અર્ક:—ચોખ્ખું કેસર ૪ ઓઈસ, રેક્ટીફાઇડ સિપરિ-
ટ નાંખીને તે ત્રણ દિવસ સુધી ભીજવી પછી ગાળીને એ પેન્ટ સિપરિટ

નાંખીને તે ત્રણ દિવસ સુધી ભીજવી પછી બાકીનો એ પેન્ટ સ્પિરિટ નાંખીને તે ત્રણ દિવસ સુધી રાખી ગાળીને કાચની મજબુત બાટલીમાં ભરવું. આ અર્ક ઘણાજ મહત્વનો છે.

૨૦. સુંઠનો અર્ક:—સુંઠનો ભુકો ૧ ઔંસને ૧ પાઇન્ટ દારૂના અર્કમાં સાત દિવસ ભીજવી ગાળીને બાટલીમાં ભરવો.

૨૧. લોખાનનો અર્ક:—સારા લોખાનનો ભુકો ૨ ઔંસ, બાલસ-મ ઓફ પીર ૨૫ ઔંસ, શીકાટેરી એળાચાનો ભુકો ૦૫૫ ઔંસ, એ ત્રણ જથ્થોને ૫૪ સ્પિરિટ ૨ પાઇન્ટમાં સાત દિવસ સુધી ભીજવી રાખી ગાળીને બાટલીમાં ભરવું.

૨૨. રોષખારનો અર્ક:—રોષખાર ૨ ઔંસ, ઇલાયચી દાણાનો ભુકો ૨ ઔંસ, કેસર આઠ માસા, દારૂનો અર્ક ૨ પાઇન્ટ, એ બધાને સાત દિવસ સુધી સ્પિરિટમાં ભીજવી ગાળીને બાટલીમાં ભરવું.

૨૩. આયોડાઇનનો અર્ક:—આયોડાઇન (Iodine) ૨૫ ઔંસને ૧ બાટલી રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટમાં નાંખી મેળવી મજબુત કાચના પુચની બાટલીમાં ભરવું. આ અર્ક શરીર ઉપર લગાડવામાં આવે છે.

૨૪. ગુલાબનો અર્ક:—ગુલાબનું અત્તર ૭ દ્રામ, અને સ્પિરિટ ઓફ વાઇન ૧ બાઇન, એ રીતે મેળવવાં જ્યાં સધળું અત્તર સ્પિરિટમાં પીગળી જશે અને સમગ્રો સ્પિરિટ સુવાસીક બનશે.

૨૫. આદુનો અર્ક:—કચરેલું આદુ ચાર દ્રામ, મરચાં ૧ દ્રામ, ચોખ્ખો સ્પિરિટ ૧ પૌંડ, એ બધાને કાચના પુચવાળી બાટલીમાં ભરી ૧૦ દિવસ રાખવાં અને દિવસમાં એક જે વાર હલાવતા રહેવું. છેવટે ગળી લઇ સારી બાટલીમાં ભરવું.

૨૬. કસુંબાનો અર્ક:—૧ શેર કસુંબાના રંગમાં ૩ તોલા લીંબુનો રસ નાંખી હલાવીને ઠરવા દેવું એટલે તેટલી મુદતમાં સધળો લાલ રંગ નીચે બેસશે. તેને સુકવીને રાખી સુકવો, અને બ્યારે બેઘએ ત્યારે તેમાંથી ૦૫ શેર લઇ તેમાં ૪ શેર પાણી અને ૬ તોલા લીંબુનો રસ નાંખી વાપરવો.

૨૭. અફીણનો અર્ક:—અફીણ ૧૨ ભાગ, અને તજ, લવંગ અને કેસર એ દરેકનો ૧ ભાગ, સ્પિરિટ ૧૦૦ ભાગ, એ બધાને મજબુત પુચવાળી બાટલીમાં નાંખી તે બાટલીને હુંના પાણીના વાસણમાં રાખવી. અને હલાવતા જવું એટલે થોડીવારે સર્વે ચીજો ગળી જશે. એટલે તેમને ગાળી નાંખી બીજી બાટલીમાં ભરી નાંખવું.

૨૮. કસ્તુરીનો અર્ક:—કસ્તુરીની લુકી ૧ ઐસ, સીવેત (એક જાતની બિલાડીમાંથી નીકળતી જુરા રંગની કસ્તુરી) ૩૦ ગ્રેન, ગુલાબનું ચાતર ૨૫ ટીપાં, લવીંગનું તેલ ૧૦ ટીપાં અને આલકોહોલ ચાર પાઇન્ટ, આ સઘળાને સાથે મેળવી તથા હલાવીને ઠરવા તથા એક રસ થવા દેવું આવી રીતે કાઢ પણ જાતના ચાતરનો અર્ક બનાવવો હોય તો તે ચાતર ૧ ભાગ તે ૭ ભાગ સ્પિરિટમાં નાંખી હલાવવાથી પણ અર્ક તૈયાર થાય છે.

૨૯. લીંબુનો અર્ક:—એક વાસણમાં ૦૧૧ રતલ તાજા લીંબુની છાલને નાંખી તેમાં ૧ પેન્ટ સ્પિરિટ એક વાઇન તથા ૧ ડ્રામ આઇલ એક લેમન ઉમેરી મજબુત ઢાંકણું દેવું, પછી ધીમી આંચ આંખી નીચે ઉતારી ઠંડુ થાય ત્યારે ગાળી કઢાડી મજબુત યુચ વાળી ખાટલીમાં ભરી રાખવું.

૩૦. લવીંગનો અર્ક:—એક કાચના વાસણમાં ૦૧૧ ડ્રામ લવીંગનું તેલ નાંખી તેમાં ૨ ઐસ સ્પિરિટ એક વાઇન મેળવવો.

૩૧. બીજી રીત:—એક પેન્ટ બ્રાંડીમાં ૧૧૧ ઐસ લવીંગને જરા ખરલમાં વાટીને નાંખવા પછી તેને પંદર દિવસ સુધી રહેવા દેઇ ગાળીને ખાટલીમાં ભરવું.

૩૨. ધાણાનો અર્ક:—એક રતલ ધાણાને ખોખરા કરી એક ગ્યાલન સ્પિરિટ એક વાઇનમાં ૮ દહાડા પલાળી રાખી પછી ગાળીને ગાળીલેવું.

૩૩. એલચીનો અર્ક:—એલચી ૮૧૧ તોલા અને પૃષ્ઠ સ્પિરિટ એક ખાટલી લઇ એલચીઢાણાને મરી દગવાની બિલાયતી ઘંટીમાં ઢળી તેને સ્પિરિટમાં ૧૪ દહાડા સુધી પલાળી રાખી ગાળી લેવો.

૩૪. જવંત્રીનો અર્ક:—જવંત્રીના લુકા ૫ તોલા લઇ તેને ઠાકવાટ નેવું ડીથી એવર પૃષ્ઠવાળા રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટમાં નાંખી મજબુત યુચ મારી થોડા દહાડા પલાળી રાખી ગાળી લેવું.

૩૫. કાળાં ભરીને: અર્ક:—૧૦ તોલા કાળા ગરીના લુકાને ચાર દહાડા સુધી ૧ રતલ સ્પિરિટ વાઇનમાં પલાળી મજબુત યુચ મારી થોડા દહાડા પલાળી રાખી ગાળી લેવું.

૩૬. જયફળનો અર્ક:—એક પેન્ટ પૃષ્ઠ સ્પિરિટમાં ૫ તોલા ઝીણું છોલેલું જયફળ નાંખી મજબુત યુચ મારી ૧૫ દહાડા રાખી પછી ગાળી લઇ બીજી ખાટલીમાં વારી મજબુત યુચ મારવો.

૩૭. હરકેઇ વનસ્પતિનો તથા ટુલનો અર્ક કાઢવાની રીત:—જે વનસ્પતિ તથા ટુલનો અર્ક કઢાડવો હોય તે ૭ રતલ લઇ તેને દસ ખાટલી પૃષ્ઠ સ્પિરિટમાં પંદર દહાડા સુધી પાલાળી રાખી ગાળી કઢા-

ડી, ભરી લેવું.

૩૮. લોખાનનું તેલ બનાવવાની રીત:—કાડીઓ લોખાન ૭ દ્રામ, આલીવનું તેલ ૧ પેટ, લોખાનનો ખારીક લુકો કરી તેલમાં નાંખી તે તેલની ખાટલીને એક કલાક ગરમ પાણીમાં રાખી હલાવ હલાવ કરવી. પછી તેને એક દહાડો ઠરવા દેઇને, ખીજી ખાટલીમાં નાંખી યુચ્ય મારી રાખવું.

૩૯. ચંબેલીનું તેલ:—સાર પીંજેલું ૩ લોખાનના તેલમાં પલાળી એક રકાખીમાં ઝીણા તારની ચાળણી સુકી, તેપર ગોઠવવું. પછી તેના ઉપર ચંબેલીનાં પુલ સુકીને ૧૧૧ ઈંચ બહુ પડ કરવું. અને ખીજી રકાખી તેના ઉપર ઉધી ઢાંકીને એ બેઉ રકાખીઓને કપડાથી ઢાંકી ત્રણ ચાર કલાક રાખી મુકવું ત્યાર બાદ તે પુલોને આસ્તેથી બહાર કાઢી નાંખી તેના બદલે ફરીથી ખીજી તાજા પુલનું પડ કરવું. એ પ્રમાણે દસ ખાર વખત કરીને બ્યારે રૂમાંથી પુલનો ત્રણ આવતો માલમ પડે ત્યારે તે રૂને પ્રેસમાં દાખીને તેલ નીચેથી કઢાડવું અને એક શીશીમાં ભરી મજબુત યુચ્ય મારી રાખવો.

૪૦. શુલાળના પુલનું તેલ:—શુલાળના પુલની તાજી પાંખડીઓ ૭, આલીવ ઝાણલ ૧૧૧ પેટ. શુલાળની પાંખડીઓને બરા કચરી ૩ થી ૪ ઓંસ લેવી. તેને એક વાસણમાં નાંખી ઉપર આલીવ તેલ રેડી મજબુત ઢાંકણું ઢાંકવું. પછી તે વાસણને એક અઠવાડીયા સુધી તડકામાં અથવા શુલાળની ગરમ બચ્ચાપર મુકી રાખવું. પછી તે પુલોને ચોળીને ગાળવું. એ પ્રમાણે બધાં સુધી તે તેલમાંથી પુલનો વાસ આવે ત્યાં સુધી તાજા શુલાળના પુલની પાંખડીઓ નાંખી તડકામાં થોડા દહાડા મુકી ચોળીને ગાળી લેવું.

૪૧. મોગરાનું તેલ:—શુલાળના તેલ પ્રમાણે કરવું. પણ શુલાળના પુલને બદલે મોગરાનાં પુલ લેવાં. ચંબેલીનું તેલ પણ આ રીતે બને છે.

૪૨. કપુરનું તેલ:—અળશીનું અથવા તલનું તેલ ૧ લેર, કપુર ૧૧૧ તોલો પહેલાં કપુરને ખરલમાં નાંખી તેને ખુબ છુટવું. છુટતી વખતે તેમાં થોડું થોડું તેલ નાંખતાં જવું પછી ખારીક વટાય ત્યારે તેમાં બાકીનું તેલ નાંખી એક સરખું મેળવી દેવું પછી ઝીણા લૂગડામાંથી ગાળીને એક શીશીમાં ભરી રાખવું. એ તેલ શરીરના ઉપર ચોપડવાના કામમાં આવે છે.

૪૩. સાણુની મેળવણીનું તેલ:—કેસ્ટીલ શોપ (સાણુ) નો ખારીક લુકો ૨૧ ઓંસ, કપુરનો ખારીક લુકો ૧૦ દ્રામ, સિપરિટ ઓઈ રોઝમરી ૧૮ પ્રવાહી ઓંસ, પાણી ૨ પ્રવાહી ઓંસ એ બધાને એક ખાટલીમાં નાંખી એક સરખું મળી બધાં ત્યાં સુધી વારંવાર હલાવ્યા કરવું. આ

તેલ શરીર ઉપર ચોપડવાના કાગમાં આવે છે. એને કંપાઉ સોપ લીની-મેંટ પણ કહે છે.

૪૪. જામનું તેલ:—એક મ્હોટું વાસણ લેધને તેમાં મીઠા તેલથી એક કપડું પલાળવું. ત્યાર પછી સારા તાજા કુલનો ચર કરીને તે કપડું ચર ઉપર પાથરવું. કપડા ઉપર ફરી ફરીને કુલનો ચર કરવો. આ પ્રમાણે એક પછી એક ચર દેધને તે કપડાને ઉત્તમ વાસ બેસતાં મુઘી એમ કરવું. કુલ મુકાંધે જવા આવે કે તરતજ તેને ગંદકે તાજાં કુલ નાંખવાં જોઈએ. ત્યાર પછી કપડા ઉપર જરા પાણી નાંખીને ગરમ કરી તેલ કાઢી લેવું.

૪૫. બદામના બીજનું તેલ:—બદામના બીજને શેકી, ખાંડી તેનાથી આઠ ઘણા પાણીમાં નાંખી ચુલા ઉપર મુકી ઉકાળવું પાણી બધું બળી ગયા પછી ઉપર તેલ તરી આવશે તે તેલ એક વાસણમાં કાઢી લેવું અને એને તળીએ ખાંડ અથવા બદામનો કુચો રહેશે.

૪૬. જાયફળનું તેલ:—જાયફળને સારી પેઠે ખાંડીને બારીક ભૂંટા કરીને, એક કોથળામાં ભરીને તે કોથળીને ઉના પાણીની બાફ આપવી. અને ત્યાર પછી લોઢાની ચીપોવડે તેલ નિચોવી કાઢવું. આ તેલનો રંગ નારંગીની માફક રહે છે. અને સુવાસીક રહે છે.

૪૭. શિલારસનું તેલ:—શુદ્ધ શિલારસ પાંચ દ્રામ, જાયફળનું તેલ દસ ટીપાં, અંબર ૬ મેન, બદામનું તેલ ૧ પાઇન્ટ. એ પ્રમાણે જથ્થો લેધને, અંદરના કટકા કરીને બદામના તેલમાં ધસી પછી લખેલી જથ્થો પેલા બદામ અને અંબરના મિશ્રણમાં નાંખવી. ત્યાર પછી તેમાં પાણી નાંખી ધીમી આંચ પર મુકવું. અને બ્યારે તે સારી પેઠે ઉકળે એટલે નીચે ઉતારીને ઢાંકી મુકવું. ત્યાર પછી તેને ગાળી લેવું. એટલે શિલારસનું તેલ તૈયાર થશે.

મકરણ ૨૭ મું.

પરચુરણ અબાયબી હુન્નરનો સંગ્રહ.

૧. ગમે તેવા જંગલી અથવા મરતીખોર ઘોડાને શહેલાઈથી તાબે કરવાની રીત:—થોડા વખતપર અમેરિકાના એક ગૃહસ્થ મી. ફેરીએ ઘોડા ઉપર ચોતાની જાદુઈ અસર કરી તેને તરતજ તાબે કરવાના અખંતરા કરી બતાવ્યા હતા, અને તેથી લોકોની હિમાસા ધણી ઉત્કેશઈ હતી. ઘોડો એવો મસ્તીખોર હોય કે ચોતાની ખાસે કાઢને આવવા

ન દેતો હોય તોપણ ઉપર કહેલા ગૃહસ્થ પાસે ફક્ત એક જે મિનિટ રહે-
વાથી એક ઘેરાના બચ્ચા જેટલો ગરીબ થઇને તેની પાસે સુધ જતો અ-
થવા તો તેના હુકમ મુજબ તેની પાછળ જતો. પ્રખ્યાત ઘોડાના ડાકટર
મી. ફ્રેડે ઉપરના ગૃહસ્થના આ છુપાબેદને લગતો કેટલોક ખુલાસો પ્રગટ
કર્યો, પરંતુ તે ખુલાસો તેજ બેદનો છે કે બીજા અનુભવ ઉપરથી લીધેલો
છે તે કહી શકાતું નથી; તોપણ નિચેના ખુલાસો ધણા લાંબા અનુભવનો
હોવાથી અનમાએશ માટે પ્રગટ કરેલો છે. આ ખુલાસામાં આપેલી ચીજો
લાઈ લખવા મુજબ પ્રયોગ કરવાથી ખાતરી થશે. હવે આ રીતથી ફતેહ
મંદ પરીણામ લાવવા માટે એટલું જરૂરનું છે કે આપણે તેની સાથે કામ
કરતી વખતે એકાંત બંધ જગ્યામાં રહેવું અને આપણે કામ કરીએ તે
દરમ્યાન તેનું ધ્યાન બીજી બાજુ તરફ જેએ તેવી કોઈ ચીજ પાસે રહેવા
દેવી નહીં. હવે કામ કરવામાં જોઈતી ચીજો નિચે મુજબ છે, કચુમીનના
બીજનું તેલ, રોડીયમનું તેલ અને ઘોડાના આગલા પગના ધુટણની ઉપર
આશરે ૭ ઈંચ અંદરની બાજુએ ભોંગડા જેવાં જે ચાકાં હોય છે જેને
ઘોડાનાપર અથવા પાંખ કહે છે (તેને વહેમી લોકો એમ માને છે કે ઘોડા
જ્યારે સ્વર્ગમાં હતો ત્યારે તેને ઉપર લખેલે ઠેકાણે પાંખો હતી, પરંતુ પૃથ્વી
ઉપર આવ્યા પછી તે પાંખો નીકળી ગઇ અને તે ઠેકાણે આ ચાકાંની નિ-
શાની રહી ગઇ છે.) ઉપર કહેલી ઘોડાની પાંખો ભોંગડા જેવી હોઇને સ-
હેલાઇથી ઉભેડી શકાય છે. તેની વાસ ખાસ તીખાસવાળી હોઇને ઘોડાને
પસંદ પડતી જણાય છે. આ પાંખોને વાટીને બારીક છુકો કરી રાખવો.
કચુમીનનાં બીજ આપનારો છોડ અસલ યુથીઓપીઆ દેશનો વતની છે.
અને હાલ સીસીલી અને માલ્ટાના બેટામાં ઘણો વવાય છે. અસલનાં વ-
ખતથી લોકો તેને જાણતા આવેલા છે. અને તેનું વર્ણન પ્રાચીન પુસ્તકોમાં
મળી આવે છે, તેના તેલનો રંગ નારંગીજો હોય છે. રોડીયમનું તેલ કે-
નેરી બેટામાં ઉગતા એક લાકડામાંથી નીકળે છે. અને તે ખુશખો તરીકે
ઘણું વપરાય છે. ઘોડાને આ તેલની વાસ ઘણી પસંદ આવે છે. આ બંને
તેલ ઈંગ્રેજ દ્વારા વેચનારની દુકાનોમાં મળે છે. કચુમીનના તેલનાં એક જે ટીપાં
આપણી હાથેબીમાં નાખીને ઘસવાં અને તે હાથ ઘોડાના નસકોરાં પાસે ધીમે
ધીમે ફેરવવો. એટલે તેની વાસ તે સુંઘવા માંડશે. જ્યાં સુધી તેનું તમામ
ધ્યાન તમારી તરફ જેવાય ત્યાં સુધી આ રીતે કરતાં રહેવું. બાદ ઘોડાની
પાંખનો ઉપર મુજબ વાટેલો છુકો એક મોટી ચપટી ભરીને લેવો અને
તેને ગોળમાં મેળવી ઘોડાના મોંદા પાસે ધરવો અને જો તે પોતાની મેળે

ખામ નહીં તો ધીમેથી તેના મોંઢામાં નાંખવો. છેવટે રોડીઅમના તેલનાં આઠ ટીપાં એક નાની શીશી અથવા સૈથી સરસ અને શહેલી નોંધજો તો દરજીની આંગળીમાં શીવતી વખતે પહેરવાની અંગુલીમાં નાંખીને ઘોડાના મોંઢામાં રેડી દેવું. આ અને તેથી વધારે તેની સાથે માયાણુ વર્તણુંકથી ધણું કરીને ઘોડો તમારો તાજેદાર નોકર થઇ રહેશે અને તમારી પાછળ આવશે, અને તેની સાથે તમને બધી છુટા લેવા દેશે. ધણોજ હડીલો ઘોડો ડશે તોજ આ રીત વધારે વાર કરવી પડશે, જો તમારી મરજી હોય તો દિવસમાં બે ત્રણ વખત તેલ આ રીતે તેને સુંત્રાડો અને ગોળી ખવડાવો; પરંતુ સૈથી મોટી સંજાળ લેવાની જો છે, જે કામ કરતી વખતે ઉતાવળથી તેના શરીરને કાંઇ પણ ઇજા કરી તેનો મિનજ ઉશ્કેરતા નહીં જો તે પ્રજાણે સંજાળથી કામ કરશે તો તમારો ઘોડો તમારા મિત્ર જેવો થઈ રહેશે અને જો તેનામાં કાંઇ મસ્તાઇ કરવાની ટેવ હશે તો તે પણ નીકળી જશે.

આજ કાલ આપણે એવા ઘણા દાખલા નોંધજો છીએ કે સારા કિંમતી ઘોડાઓ ઘણી વખતે ખેતાના મરતીખોર સ્વભાવને લીધે નિરપયોગી થઇ પડે છે અથવા તો તેમનાંથી કંટાળી જઈ સસ્તી કીમતે વેચી નાંખવા પડે છે; અને તેથી આ પ્રયોગથી મનુષ્યને બહુજ સુલભ ભરેલું થઇ પડશે.

૨. જાડા રાગ મુદારુજાની રીત:—જેઠીગધના સત્વ અને વરી-આળીના તેલની ગોળી મોંઢામાં રાખવાથી ઘણી વખતે રાગ બિપર સારી અસર કરે છે. મોટા પેરોડીએ નહીં કંઠ સાત્રા પાણીમાં ઉભા રહી લાંબા સ્વરથી હવિતાઓ બોલવી. આર પંદર દિવસ કરવાથી પણ રાગમાં ફેર થાય છે. જાદ હલકુ ખાણું ખાવું તથા ઠંડાં તાજાં ફળ ખાવાં.

૩. સરસાદી રીત:—એક સાર પાણીછડું નાળિયેર લઇ તેને કાણું પાડીને તેમાં નેપાળનાં ઓલેલાં પીચાં મોં સુધી ફાંસી ફાંસીને ભરવાં અને નાળિયેરમાંનું પાણી એમને એમ રહેવા દેવું સાર પછી તેને લાકડાનો મનજીવ ડાઘે ગારીને તે ઉપર હપ્પડાટી કરીને તે નાળિયેરને પંદર દિવસ સુધી ઉકરડામાં ડાટીને પછી ડહકું; પછી અંદરના નાળિયેરનું પાણી, કાપડું, અને નેપાળો સર્વને બારીક વાટવા પછી એક સ્વચ્છ કાચની બાટલીમાં ભરી રાખવું પછી બ્યારે રેય લેવાનો હોય ત્યારે તેનો લેપ ફક્ત હુંડી ઉપર કરવો. એટલે ઘોડા વખતમાં જીવાળ થવા લાગશે જીવાળ બંધ કરવો હોય તો લેપ ઘોઘ નાંખવો એટલે જીવાળ બંધ થશે.

૪. કેનવાસ અથવા છતના તાંબુ વરસાદમાં ન ભીજવ તેવી રીત:—પ્રથમ કપડાને ફટકડીના ગરમ પાણીમાં હુળાવીને તરતજ સુગર ઓફ લેડ જેને એસીટેડ ઓફ એલ્યુમેના કહે છે તેના ગરમ પાણીમાં હુળાવવું. એટલે એકજ દવાથી પાણીમાં નહીં ભીજવ તેમ થશે.

૫. આંગળીમાં મળ્યુત ખેડેલી વીંટીને કાઢવાની રીત:—જે હાથની આંગળીઓમાં સોનાની વીંટી મળ્યુત ખેડી હોય અને નીકળતી નહીં હોય, અને આંગળી ઉપર સોજે ચઢ્યો તો તે વીંટી ઉપર થોડા પારો ધસવો એટલે વીંટી એટલી તો કઠરી થશે કે જરા તેની ઉપર હથોડી ઠોક્યાથી અથવા હાથ દાખ્યાથી તેના કટકા થશે. ત્યાર પછી એ વીંટીના કટકાને તાવવાથી જેવું ને તેવું સોતું થશે.

૬. રૂબરૂ કાપવાની રીત:—ન્યારે રૂબરૂના કટકા કરતા હોય ત્યારે કાપતી વખતે છરી અગર ચપ્પુ ઉપર પાણીની ધાર કરવી એટલે રૂબરૂના તુરત કટકા થશે. પાણીની મદદ શીવાય રૂબરૂ કાપવાને બીજીજ મહેનત પડે છે.

૭. ફુટેસા હીરા સાંધવાની રીત:—એસિંગલાસ ૧ ઓંસ, વિનિગર ૫૫૦ ઓંસ, સ્પિરિટ ઓફ વાઈન ૨ ઓંસ, ગમ આમોનીયા ૦૧ ઓંસ, ગમ માર્શીક (રૂમીમરતકી) ૦૧ ઓંસ એ સઘળી રકમોને એકત્ર કરીને ધીમી આંચ ઉપર સુકવું, અને ન્યારે આંગળી રહે એટલે ઉપયોગમાં લેવું, જે હીરાને કોઈ પણ ધાતુ ઉપર જડાવવો હોય ત્યારે આ મિશ્રણ લગાડીને જડાવવું.

૮. માખણને ત્રણ વર્ષ સુધી તાજુ રાખવાની રીત:—૧ ભાગ સુરોખાર, ૧ ભાગ ખાંડ, ૨ ભાગ મીઠું એ બધાને જુદાં જુદાં ખારીક વાટીને મેળવી નાંખવાં. ત્યાર પછી ૧ રતલ માખણને ઉપર લખેલા ૧ ઓંસ મિશ્રણમાં નાંખીને મેળવવું. ત્યારબાદ એ મેળવેલા માખણને એક માટીના વાસણમાં અથવા લાકડાની કથરોટમાં મેલી વાસણના મોંઢા ઉપર તેલ વાળો કાગળ સુકી ઉપર લાકડાનું ઢાંકણું ઢાંકવું. પણ તે વાસણમાંથી એક મહિના સુધી માખણને કાઢીને વાપરવું નહી, કેમકે તેથી માખણ બગડી જશે. એવી રીતે રાખેલા માખણનો સ્વાદ તથા રંગ તાજા માખણના જેવો લાંબી સુદ સુધી રહેશે.

૯. અખરખની મુસ બનાવવી:—અખરખ અને ત્રીકણી માટી એ બંનેનો ખારીક છુટ્ટો કરીને એકત્ર કરી પાણી મેળવીને તેની મુસ કરવી. આ મુસમાં કાચનો રસ ક્યો હોયતો મુસને ન એટલાં અળગો રહે

છે. સળગ કાચ ગાળવાને માટે અથવા ખીછ કોષ્ટ પણ ધાતુ ગાળવા માટે આવી મુસળનાવખી.

- ૧૦. સોનાનો ખીજો રંગ વધારે ચળકતો કરવો:—સુરોખાર ૭ ભાગ, હિરાકશી ૨ ભાગ, જસત (આંખમાં આંજવા માટે વપરાય છે તે) ૧ ભાગ, ફટકડી ૧ ભાગ એ બધાને વાટીને પાણીમાં પીંગાળવાં, અને તે પાણી સોનાના સામાનપર લગાડવું અને તે રંગ જરા રતાશપર લાવવો હોય તો જરા મોરચુ નાંખવું.

૧૧. ખરફ ખનાવવો:—૧૦ શેર પાણી માથ એવડી એક ખાટલી પત્થરની લઘ તેમાં આશરે ૧ શેર પાણી માથ તેટલી જગ્યા ખાલી રહે તેમ પાણી ભરવું. અને તેમાં પાંચ રૂપિયાનાર ચોખ્ખો સુરોખાર નાંખવો. પછી તેને મજામુત પુચ્છ મારીને તેપર મીચુ અથવા લાખ ચોટાડવી. જાદ તેને દોરી બાંધી ઊંડા કૂવામાં તળીએ પહોંચે તેગ કરવી; અને તે સ્થિતિમાં ૩-૪ કલાક રાખવી એટલે તે મુદતમાં તેમાંનું પાણી કરીને ખરફ માફક જમી જશે. જતદી કરવા માટે ખાટલીને વખતે વખત ઊંચી નીચી કરવી પડે છે. દુવે ખરફ કાઢવા માટે ખાટલી તોડવી પડે છે.

૧૨. લોઢાની સાંકળનું જોર માપવું:—સાંકળનો વ્યાસ કેટલા ઇંચ છે તે નોંધી લઈ તેને ૧૬ થી ગુણવા અને જે આવે તેનો ધન કરવો. જાદ જે આવે તેને ૦૦૩૫ થી ગુણવાથી જે જવાબ આવે તેટલા ટન વજન તે સાંકળ થશે.

૧૩. મોતીની છીપ પાલીસ કરવી:—પહેલાં ધણાંજ ખારીક વોટલા અકીકના ભુકાથી ધસીને ગરમ પાણીમાં ધોઈ નાંખવી. જાદ એક જાડ કપડામાં અથવા ચામડામાં થોડો પટ્ટીપાકડર લઈને સારી પેઠે ધસવાથી છીપ ધણી ચળકતી થાય છે.

૧૪. દૂધનો ખરફ ખનાવવો:—ખરફ ૨ ભાગ અને સીકું ૧ ભાગ એ બંનેને મિશ્ર કરીને એક લાકડાના વાસણમાં નાંખવું જાદ એક દીનના ડખ્ખામાં દુધ નાંખીને તે ડખ્ખાને ઉપરના મિશ્રમાં મુકી ઊંચો નીચો કરવો. એટલે થોડીવારમાં અંદરનું મિશ્ર જમી જશે.

૧૫. ખીછ રીત:—ખરફના કટકા ૮ ભાગ અને જલદ લાઈફ્રોક્ટો-રીક આસીડ ૫ ભાગ એ બંનેને મિશ્ર કરી તેમાં ઉપર મુજબ દૂધનું વાસણ રાખી મુકવાથી પણ જમી જાય છે.

૧૬. વરસાદ કેટલે દુર પડે છે તે જાણવાની રીત:—વિન-જો યથા પછી કેટલી મેકંડે ગગગડ થાય છે ૩ તે તપાસવું. જેટલી મેકંડે

થાય તેને ૧૧૪૨ એ ગુણવા; ગુણાકાર આવે તેટલા શીટને અંતરે ૫૩ છે એમ જાણવું.

૧૭. આગ હોલવવાની સરસ રીત:—૪ ઔંસ કારબોનેટ ઓફ પોટાસને ગરમ પાણીમાં પીંગળાવે. પાટલીમાં રાખી મુકવે. જ્યારે બેધએ ત્યારે એક ટાકા પાણીના કુંડમાં નાંખી તે પાણી આગપરછાંટવાથી આગ તુરત યુગ્મધ ન્ય છે. ફેરોસીન તેલની આગ લાગી હોય તો આ મિશ્ર કદી છાંટવું નહીં.

૧૮. ખીજી રીત:—સલફેટ ઓફ સોડા અથવા ફટકડી અથવા ખીજી જાતના ખારોને પાણીમાં પીંગળાવી તે પાણી ઉપયોગમાં લેવું.

૧૯. ત્રીજી રીત:—ટંગસ્ટેટ ઓફ સોડાના પાણીમાં કપડાં કુળાવી કાડવાથી તે જલદીથી સળગતાં નથી.

૨૦. ટીકીટમાં ગુંદરજેવી ચિકાશ હોય છે તે ખતાવવાની રીત:—ડેકસ્ટ્રીન ૨ ભાગ, એસેટીક આસીડ ૧ ભાગ, પાણી ૫ ભાગ અને ઓખળો દારૂ ૧ ભાગ એ બધાંનું મિશ્ર કરી વાપરવું આ રીત અમેરિકાના યુનાઇટેડસ્ટેટસમાં વાપરે છે.

૨૧. ખાંડ જમાવીને સાકર કરવી:—એક શેર ખાંડ લાવીને ઘોષ અર્ધ તારી આસણો કરવી પછી એક માટીનું કોફ વાસણ લાવીને તે વાસણને સુતરના તાર ચોટાડીને તેના છેડા બહાર રાખવા. પછી તે ડોગલીમાં તે આસણી ભરવી, ને તે ડોગલીનું મોંડું ખાંધવું. ને તે જમીનમાં ખાડો ખોદીને તેમાં ઉની ઉની રાખ ભરીને તે રાખમાં કાના સુધી તે ડોગલું ડાટવું. ને ત્રણ દિવસ સુધી તેમાં રાખવું. પછી ત્રીજે દિવસે તે ડોગલું કાઢીને તડકે એક દિવસ ઉંધુ રાખવું. પછી બીજે દિવસે માટી પલાળીને ચારે તરફ થર કરવો. તે ચાર ધડી માટીનો થર રાખીને માટી ઉંખેડી નાંખવી, પછી તે ડોગલું કોફ થાય એટલે એક થાળીમાં તે મુકીને હળવે રહીને તે ફેડીને કાઢી નાંખવાં ને તેમાં જમાવેલી સાકર જેમાં બેધએ તેમાં વાપરવી. આ સાકરના પાસા અથવા પતરાં શુદ્ધ ઓખળી ચીનાઈ સાકરના સરખાં થશે. તે સર્વે સામગ્રી વિજેરેના કામમાં આવશે.

૨૨. માથાના વાળ ઉપરથી માણસનાં સ્વભાવની પરિક્ષા કરવી:—જડ તથા કાળા વાળના ચહેરાનો માણસ મજબુત મનનો અને પાકા વિચારનો પણ લગાર અનિતિવાન હોય છે. સીધા ઉઘાવાળ તોછડાધ-પણું અને પ્રમાણીક સ્વભાવની નિશાની છે. ઘેરા ભુગવાળવાળો માણસ ધણી તીણી લાગણીનો પણ મજબુત મનનો હોય છે, પડોળી પરીવાળા અને

વગર કરચલીના સરળ વાળ ગંભીર સ્વભાવ વધારદાર દીલ દેખાડે છે. જાડા, ખડખડા અને ઉભાવાળ ચીરડાઉ, હઠીલો તથા તોછડાઇ સ્વભાવ દેખાડે છે; રાતા ખડખડા વાળવાળો માણસ મજબુત મગજનો પણ ગુસ્સા તથા સર્વ પ્રકારેના ગુણથી પુર હોય છે. સહેજ રાતા, રંગના તથા સહેજ ભૂરા રંગના મિશ્રવાળા વાળવાળું માણસ જે તેજદાર ગુલાબી ચહેરા સાથનું હોય તો તે સર્વથી સરસ સ્વભાવવાળું હોવું જોઈએ. સીધા ચળકતા અને નરમ વાળવાળો માણસ મજબુત મનનો, મીઠા સ્વભાવનો, શાન્ત, વિચારવંત અને દમ્માળ હોય છે. રેશમ જેવા અંતીસ્થ નરમ અને પાતળા વાળવાળા માણસ નાનુક લાગણીનો પણ બલા દીલનો હોય છે. કરચલી વાળવાળો ઉતાવળો, આકળો અને હુલ્લડ સ્વભાવનો હોય છે. શીકા સફેદ રંગના વાળ સુસ્ત સ્વભાવની નિશાની છે.

વાળની અંદર જે રસાયણી તત્વનો વધારે ભેળ હોય તે મુજબ વાળ રંગ પકડે છે; અને તે રસાયણી તત્વ માણસના ઉપર અસર કરે છે, દા-ખલા તરીકે જે વાળમાં ગંધકનું તત્વ ધણું હોય તે વાળ રાતો રંગ પકડે છે, અને રાતા રંગના વાળવાળો માણસ ઘણા જુસ્સાવાળો હોય છે; તે તેઓના સ્વભાવ ઉપર ગંધકથી થતી અસરને લીધે છે. ઘેરા કાળા વાળમાં લગભગ સધળો ભાગ ચોખ્ખા કારબોનનો હોય છે. વાળમાંના રસાયણી તત્વો લોહી સાથે ભેળાઇને માણસના સ્વભાવ ઉપર ઘણી સારી અસર કરી શકે છે.

રૃ. બળદના શરીરની રચના ઉપરથી તેના ગુણ જાણવા:— વ્યવળ આંગો, પાતળી આણીદાર પુંછડી, ટુંકી નળી, મોટી છાતી, કમાનદાર પાંસળી વિગેરે પણ ચપળતાનાં ચિન્હો છે. સાંભળવા પ્રમાણે આણીદાર અને પાતળી પુંછડી એ વધારે ચપળતા દર્શાવે છે, તથા મજબુત શરીર, પહોળી છાતી, સારા પગ, આગલા પગના વચમાં જેમ અને તેમ વધારે અંતરે હોવું જોઈએ, ખભાનું હાડકું જેમ અને તેમ પાછળ પડતું હોય અને સારા સ્નાયુથી ભરેલું હોય, તેવા બળદ સારી પંક્તિના ગણાય છે.

રૃ. ઘોડાના શરીરની રચના ઉપરથી ગુણ જાણવા:— જે ઘોડાને તેસ એટલે લગભગની જગ્યાએ આણીદાર દાંત બંને બાજુએ એક એક હોય છે તેને મોઢાની બહાર જણાતા હોય તો તેને ગજદંત કહે છે. અને તે જોડ ગણાય છે.

રૃ. ખીલ રીત:— જે ઘોડાના પાછલા પગના ગુહાની પાછળના હાડકાં આલતી વખતે એક ખીમને આડે છે તેને કુહુંજ કહે છે. આ ઘોડો સ્તારી માટે ખરાબ ગણાય છે.

૨૬. ત્રીજી રીત—જે ઘોડો ચાલતી વખતે પાછળના પગ ધણા ફેલાવીને ચાલે છે. તેને સફાદારો કહે છે. આ નિશાની ખરાબ છે પણ તે ખોડ ગણાતી નથી.

૨૭. ચોથી રીત—જે ઘોડાના પાછલા પગ કુકડાના પગની માફક સીધા હોય તેને મુરખા કહે છે અને તે સારા ગણાય છે.

૨૮. પાંચમી રીત—જે ઘોડાની ખરી ચાળીની માફક પહોળી હોય તે સ્વારી માટે ખરાબ ગણાય છે.

૨૯. છઠી પરિક્ષા—જે ઘોડાના આગલા બે પગ સફેદ હોય છે તેને મુગલ લોકો મુત્લકુલ ફેદાન કહે છે. એને તે લોકો એમ ગણે છે.

૩૦. સાતમી પરિક્ષા—જેના પાછલા બે પગ સફેદ હોય તેને પણ એમ ગણે છે.

૩૧. આઠમી પરિક્ષા—જે ઘોડાનો આગળનો તેમજ પાછળનો ઝાળો પગ સફેદ હોય તે એમ ગણાય છે.

૩૨. નવમી પરિક્ષા—જે ઘોડો પોતાના કાન આળો દિવસ ઢાળેલા અથવા બેઢેલા રાખતો હોય તે ખરાબ હોય છે.

૩૩. દસમી પરિક્ષા—જે ઘોડાનું કપાળ વચમાંથી ટેકરાની માફક ઉપડેલું હોય તેને ધણા ખરાબ ગણે છે.

૩૪. અગીઆરમી પરિક્ષા—જે ઘોડાના કપાળમાં પાનના આકારનું ટીલું હોય તે ખરાબ ગણાય છે.

૩૫. બારમી રીત—જે ઘોડો ચાલતી વખતે જીભ બહાર કાઢીને ચાલે તે પણ ખરાબ ગણાય છે.

૩૬. તેરમી રીત—જે ઘોડો પાણી પીતી વખતે પાણીમાં ધણું ઉડું મોંદુ હુળાવે તે ખરાબ ગણાય છે.

૩૭. ચૌદમી રીત—તેમ જે દણો ખાધા પછી તોળરામાં ઘોડો રહેવા ન દે તે પણ ખરાબ ગણાય છે.

૩૮. પંદરમી પરિક્ષા—જે ઘોડો ઉભો ઉભો ઉંધ લે પણ જમીન પર સુવે નહીં તે ધણા સારો ગણાય છે.

૩૯. સોળમી પરિક્ષા—જે ઘોડાની ગરદન ચારે બાજુ ફરી શકે છે તે ઘોડો ધણા ખરાબ છે. એટલે તે ધણી વખત સ્વાસ્થ્ય મોંઢાથી પકડી નિચે તાંપી દે છે.

૪૦. સતરમી પરિક્ષા—જે ઘોડાના ખભાના ટોચ ઉપર ગાયની માફક ખુંધ જેવું માંસ વધેલું હોય તે સારો ગણાય છે.

૪૧. અઢારમી પરિક્ષા:—જે ઘોડા દેખાવમાં હરણુ જેવો હોય તે સારો ગણાય છે.

૪૨. ઓગણીસમી પરિક્ષા:—જે ઘોડાની ખરી ઉપર હાડકું વધેલું હોય છે તે ખરાબ છે. અને તે ઘોડો જલદી લાંગડો થાય છે.

૪૩. વીસમી પરિક્ષા:—ઘોડાનો રંગ પીળો હોય ને કાળાવાળ હોય તે ખરાબ ગણાય છે.

૪૪. એકવીસમી પરિક્ષા:—ઘોડો સફેદ રંગનો હોય ને કાળાવાળ હોય તે ખરાબ ગણાય છે.

૪૫. બાવીસમી રીત:—ઘોડાની ગરદન સીધી હોય તો તે સારો ગણાય છે.

૪૬. તેવીસમી રીત:—ઘોડાની છાતી ગાયત્રી માફક આગળ નીકળેલી હોય તે યોગ્ય નથી.

૪૭. ચોવીસમી રીત:—જે ઘોડાની એક આંખમાં કરી હોય તો મોટી યોગ્ય છે.

૪૮. કાથા તેમજ બીજાં દોરડાં દેવતામાં બળે નહીં તેમ કરવાં:—જારીક આરીડ ૬ પૌંડ, નવસાર ૧૫ પૌંડ; ટંકણુનાર ૩ પૌંડ અને પાણી ૧૦૦ પૌંડ આ બધાને મિશ્ર કરી દોરડાં તે પાણીમાં ડુબાડવાં.

૪૯. કોતરેલા લેખની અલણુ માણસ પણ નકલ કરે:—ચોખ્ખું મીણુ ૨ બાગ, અને રાગ ૧ બાગ એકઠાં પીંગાળી તે મિશ્ર લેખવાળા પથર ઉપર રેડવું અને ઠંડુ થયા પાદ સંભાળથી ઉમેડી લઈ તે ઉપર નકલ લેવાની શાહી લગાડી તે સારા કાગળ ઉપર જરા પાણી ચોપડી તે ઉપર દાખવા એટલે તેની આળેલુંગ નકલ પડેલી દેખાશે, જે આ મીણુ ઉપરથીજ વધારે નકલો છાપવી હોય તો ઉપર પ્લાસ્ટર ઓફ પારીસ અથવા જેને છપસમ અથવા ચિરોડી કહે છે તે પાણીમાં મેળવી રેડવી એટલે તેમાં સધળા અક્ષર ઉપડી આવશે. આ છાપ ઉપર બ્લેકલેડ અથવા પ્લામેગોનો જારીક ભુકા છાંટી તે ઉપર વિજળીની ગદદથી ત્રાંચાનો ગિલ્ટ ચઢાવે છે એટલે પતરાની માફક ગિલ્ટ ચઢે છે.

૫૦. રખખરનો સિક્કો બનાવવા:—છાપવાનાં બીજાં અથવા બીજા કોતરેલા પદાર્થ અથવા નામનો સિક્કો રખખરમાં બનાવવા માટે પ્રથમ તેની છોપ પ્લાસ્ટર ઓફ પારીસને પાણીમાં મેળવી તે ઉપર લેવાય છે. આ તેને મુકયા પછી તે ઉપર ચોખ્ખા મીણા રખખરનો નકલકો મુકી

તે જાનેને લોખંડના પ્રેસ (દાગવાનો સંચો) ગાંની પ્લેટની વચમાં ગોઠવીને થોડો દાગ આવે તેવી રીતે ફેરવે છે; અને પછીથી બંધાને સાફ કાચલાના દેવતામાં મુકે છે અને જેમ જેમ રખ્યર પીંગળતું જાય છે તેમ તેમ દાગ વધારતા જાય છે એટલે તમાગ અક્ષરમાં રખ્યર ઉતરી જાય છે. આ રીતે રખ્યરનો રંગ બદલાઇને સ્લેટના રંગ જેવો થાય ત્યારે કાઢી લઇ હંડુ થયા પછી દાગ કાઢી નાંખીને રખ્યર કાઢી લે છે અને પછીથી જોઇએ તેવા હાથાંપર ખેસાડે છે આ ફક્ત હુંકી હકીકત છે.

૫૧. સરેસનું પાણી હુન્નરમાં બગડ્યા વીના પ્રવાહી રહે:— જોથી અઢી ભાગ નાઇટ્રીક આસીડને ૪૦ થી ૫૦ ભાગ પાણી સાથે મેળવવું આ પાણીમાં સરેસના કટકા ૨૪ કલાક સુધી બિજાવી રાખવા અને ત્યાર પછી તે વાસણને દેવતાપર મુકીને સરેસ પીંગાળી નાંખવો; આ રીતે બનાવેલો સરેસ પીંચકુણ બગડ્યા વીના લાંબો વખત રહી શકે છે.

૫૨. ફેરોસીનથી સળગેલી આગ જલદી યુજવવી:—એક વિદ્વાને એવી શોધ કરી છે કે ફેરોસીન સળગવાથી આગ સળગી ઉઠે તો તેને યુજવવા માટે સર્વથી સરસ ઉપાય તેના ઉપર દૂધ છાંટવાનો છે. જો દૂધ ન મળે આવે તો ખીજો ઉપાય લોટ છાંટવાનો છે. આ બંને ઉપાયની સત્યતા અજમાવી જોવી જોઇએ છે.

૫૩. ખત્તીમાં ઉજાસ લાવવાનો ઉપાય:—એક વિદ્વાન જણાવે છે કે તેલના ડબ્બામાં એક ચમચી લરીને મીઠું નાંખ્યું હોય તો તેથી ખત્તીમાં ઉજાસ બહુ વધે છે.

૫૪. તીડોને નાશ કરવાનો એક પ્રાચીન ઉપાય:—પ્રાચીન ગ્રંથોમાંથી તીડોના સંબંધમાં કેટલાંક લખાણો તપાસતાં મળ્યું પડે છે કે આગલા વખતમાં ઇટાલીઅન લોકો તીડના ઇડાંઓનો નાશ કરવા માટે હુન્નરનાં ટોળેટોળાંઓને ખેતરમાં છોડી દેતા હતા, અને આફ્રિકામાં જ્યાં તીડોનાં ઇડાં મળ્યાં પડે ત્યાં આગળ રાતની સમયે બકરાનાં ટોળાં છોડવામાં આવતાં જેથી સવારમાં માંડ માંડ ઇડાં જીવતાં રહેવા પામતાં.

૫૫. પેન્સીલના અક્ષરો ન જાય તેમ કરવા:—દૂધને ગરમ કરીને તેપરની મલાઇ કાઢી લેવી. આ દૂધ પીંછીવતી તમામ કાગળપર ફેરવીને સુકાવી દેવાથી તે અક્ષરો જશે નહીં.

૫૬. જંગલ વિગરેનું ખરાબ પાણી સાફ કરવાની રીત:—તે પાણીમાં થોડી ફટકડી પીંગાળી નાંખીને તેને ૨૪ કલાક રહેવા દેખ બાદ ગળી દેવું તેટલી સુદૃઢમાં સંચલો પાણીમાં ગળી ગયેલો કચરો જો પહોંચી

દેખાતો નહોતો અને જેથી તંદુરસ્તી જિગડે છે તે નિચે ખેસી જાય છે.

૫૭. ગુંદરનું પાણી સડી જતું અટકાવવું:—ગુંદના પાણીમાં ચોડાં ટીપાં સેલાસીથીક આસીડ નાંખવાથી તેં જગડશે નહીં.

૫૮. છત્રીનાં પડ ચોંટી જતાં અટકાવવાં:—છત્રીને સારી પેટે લુસી તેનીપર સધજે ફેંકણે ટરપી-ટાઇન તેલનો મજબુત હાથ મારી સુકવવી.

૫૯. બળધના શરીરની રચના ઉપરથી ગુણુ જાણવા:—આગલા પગની નળીનું હાડકું ઉપરના પ્રમાણમાં લાંબુ હોય, ખરી મજબુત અને મહેલો હોય, જરડાના હાડકાથી પેટની નિચે સુધી માપતાં જેટલી લંગાઇ આવે તે કરતાં આખા પગની લંગાઇ જોાછી હોય તેમ વધારે સાફ; પાછલા પગ મજબુત અને સ્નાયુથી ઘરપુર હોવાજોઇએ, પાછલા પગના શુકળ અંદર નમી ગયેલા તેમજ એક બીજાને અડતા રહેવા ન જોઇએ પરંતુ સીધા જોઇએ; જો સીધા ન હોય તો તે નળાણની નિશાની છે કામ કરનારાં જનનરમાં બીજી ખાશીઅત્ જો હોવી જોઇએ કે, તે ચપળ અને માયાળુ હોવાં જોઇએ; શરીરમાં કોવત જેટલું જરૂરનું છે તેટલાજ આ જે ગુણુ ફળુ જરૂરના છે. ભારે શરીરવાળા જનનર કરતાં હલકા શરીરવાળા વધારે પસંદ કરવા યોગ્ય છે; કારણ કે હલકાં કામ માટે તે વધારે લાયક ગણાય છે અને ઝડપથી કામ કરી શકે છે.

૬૦. દૂધનું માખણ હુમેશાં કરતાં વધારે થાય:—પ્રથમ દૂધને ગળીને ફેરનહીટકૃત ઉણુતામાપક યંત્રની ૧૨૦૦ જેટલું ગરમ કરવું. અને પછી તમામ દંડુ થઇ જાય ત્યાર પહેલાં તેમાં જરા છાશ નાંખી એક રાત અથવા તેથી વધારે વખત જે જગ્યામાં ઉપરના યંત્રની ૮૦૦ થી વધારે ગરમી ન હોય ત્યાં મુકવું. એટલે તેનું દહીં થઇ જશે, દહીંમાંથી માખણ કાઢવા માટે તેને એક વાસણમાં નાંખી પ્રથમ પાંચ મિનિટ ધીમેથી (૧ મિનિટમાં ૬૦ વખત) પછીની પાંચ મિનિટમાં તેથી વધારે (મિનિટમાં ૮૦ વખત) અને છેવટે (૧ મિનિટમાં ૧૨૦ વખત) ઘણી ઝડપથી પાંચ મિનિટ વધોવડું એટલે માખણ તરી આવશે, સરાસરી ૨૫ થી ૩૦ શેર દુધમાંથી ૧ શેર માખણ નીકળે છે.

૬૧. માખણ બગડી ન જાય:—દુધમાં મેલા હાથ નાંખવાથી માખણ બગડે છે. દહીં રાખવાની જગ્યા સારી હવા આવજાય કરતી હોય તેવી અને ઠંડી હોવી જોઇએ, અને તેમાં ખરાબ વાસ આવવી ન જોઇએ. અને માખણ ઉપર આવવા માંડે કે તરતજ વધોવડું બંધ રાખવું. માખણમાં ઘણું પાણી રહેવા ન દેવું. અને ઘણીવાર હાથવતી ચુંથવું નહીં ઘણે દેમણે (મુખત્તે કરીને યુરોપમાં) માખણ રાખી મુકવા માટે તેમાં મીઠું

મેળવે છે. અને તે વખતે ઘણું મીઠું નખાયું હોય તો માખણનગડી બંધ છે. આવેતે ગંદ પાણી પાવાથી અને ઘણા ગરમ ખોરાક આપવાથી તે બંધ થાય છે.

૬૨. ખરાસ કરવેલો:—કપુર તોલો ૧, એલચી તોલો ૧, સાકર તોલો ૧, જેઠીમધનો ગોળ તોલો ૧, એ સર્વ એકત્ર કરીને કાંસણી થાળીમાં સુકીને ઉપર ચીની પ્યાલો ઉધો પાડી ઘડુંના લોટની કણેક કરીને તેથી મેં બીડવું અને તે પ્યાલા ઉપર બીનું હુગડું ચોવડું કરીને મુકવું અને ચાર પછી તે થાળીની નીચે ચીનો દીવો કરવો, તે ઘડી ૩ અગર ૪ પછી દંડુ પડવા દેવું પછી ઉઘાડી પ્યાલે ચોટેલું ઉખાડી લેવું તેથી શુદ્ધ ખરાસ થશે.

૬૩. ખૂટ તથા બેડાને લગાડવાનું ખસાડીંગ:—સલકચુરીક એસીડ ૨ ભાગ, મીઠું તેલ ૧ ભાગ, ગોળ ૩ ભાગ, બાળેલા હાથી દાંતના કોલસાનો લુકો ૪ ભાગ, એ પ્રમાણે રૂકમો લઇને તેને ખરાખર મેળવીને સગાડવું એટલે ઉત્તમ ખસાડીંગ થશે.

૬૪. શીંગડાને કચકડાના જેવાં બનાવવાં:—કળીચુનો ૨ તોલા, મુરદારસીંગનો લુકો ૧ તોલો. તેમને સાચુના ફીણમાં મેળવી, નરમ લાઢી જેવું કરી શીંગડાં ઉપર પોંછીથી ખરાખર લગાડવું, અથવા ચિત્રામણ પાડવું. પછી અસવડે ઉપરનો ચુનો કહાડી નાંખવો.

૬૫. બીજી રીત:—કળીચુનાના પાણીને સારી પેટે ગાળી તેમાં દંડુ ડાલ મેળવી પોંછીથી શીંગડાં ઉપર લગાડવું. બે જરૂર જણાયતો સુકાયા પછી તેનાપર એ મેળવણીનો ફરી બીજો હાથ મારવો.

૬૬. ત્રીજી રીત:—કળીચુનો ૯ દ્રામ લઇ એક ઓંસ મુરદારસીંગમાં નાંખી લાઢી જેવું થાય તેટલો વાઇન દારૂ મેળવી પોંછીથી શીંગડાં ઉપર લગાડી ચાર કલાક પછી અસથી કહાડી નાંખવું.

૬૭. શીંગડાંના બટ્ટણને છીંપના જેવાં કરવાં:—શીંગડાંનાં બટ્ટણને પ્રથમ સુગર ઓફ લેડ અથવા એસીટેડ ઓફ લેડના પાણીમાં ઉકાળવાં, પછી ઘણાજ કગબેર હાઇડ્રોકલોરીક આસીડમાં બોળી રાખવાથી છીંપના જેવાં ચળકતાં થશે.

૬૮. શીંગડાંની કાંશકીઓને છીંપના જેવી બનાવવી:—કાંશકીઓને પ્રથમ નાઇટ્રેટ ઓફ લેડમાં એક રાત બોળી રાખી બીજો દિવસે ૩ તોલા નાઇટ્રીક આસીડ અને ૯૭ તોલા પાણી એ બંનેના મિશ્રમાં ૫૦ કલાક બોળી રાખી ચોખ્ખા પાણીથી ધોઈ નાંખવી.

૬૯. લીંચુનો રસ બનાવવો:—સફેદ અને ચોખ્ખો સરકો ૧

પેટ, સફેદ ખાંડ ૧૦૦ ગ્રામ, લીંચુની છાલનું એસેન્સ ૩૦ ટીપાં એ બંધાને એક ખાટલીમાં મેળવવાં.

૭૦. મેલા કાચને સાફ કરવાં:—ધણાજ મેલા થએલા કાચ ઉપર નાઇટ્રીક આસીડ અથવા આગેનીઆનું પોતું ફેરવવાથી તરત સફાઇદાર થશે.

૭૧. અંગમાં બળે નહીં તેવું છાપર કરવું:—ચુનો મીઠું અને રાખ એ ત્રણ ચીજોને સાથે મેળવી છાપરને તળે ઉપર લગાડ્યું હોય તો આસપાસના ઘરમાં આગ લાગે તે વખતે આ છાપર ઉપર દેવતા પડવાથી પણ સળગશે નહીં જે સફેદ રંગ પસંદ ન હોય તો તેમાં થોડુંક દીવાનું કાળળ ઉમેરી કાળો રંગ કરશે.

૭૨. ફલાનેલના કપડાંને ધોવાં:—ફલાનેલનાં કપડાંને એક પો-હોળા વાસણમાં મુકીને ઉપર ગરમ બગબગતું પાણી રેડવું પછી ખીજાં ગરમ પાણીના વાસણમાં સાચુનું શીણ ક્ષણે તેમાં મસળાને ધોવાં તેથી ફલાનેલ નરમ તથા નવા જેવી થશે અને તે સફાઇદાર ઉધડશે.

૭૩. સોનેરી ફીટને સાફ કરવી:—સોનેરી શીટ તથા લેસનો રંગ ઝાંખો પડી ગયો હોય તેને સાફ કરવા માટે ફટકડીનો ખારીક મેદા જેવો ભુકો કરી તેને ઘસવડે શીટ ઉપર ઘસીને લગાડવો.

૭૪. કાંદા ખાધાથી મોંઢુ વાસ મારે તેનો ઉપાય:—થોડો અજમો અથવા લવીંગ આવવાં એટલે કાંદાની વાસ આવશે નહીં.

૭૫. જંગાલ બનાવવો:—ત્રાંચાના એક નાના તાંસળામાં નવ-ઠાંક ત્રાંચાનો ભુકો અને ૧ શેર નવસાર નાંખી, પછી ખીજા ત્રાંચાના એક વાસણમાં લીંચુનો રસ ભરી તેમાં પેહું તાંસળુ હુમે તેમ મુકવું, પછી તે વાસણ ઉપર ઢાંકણું ઢાંકી આળીસ દહાડા રહેવા દેવું. જે એટલા દહાડા વચ્ચે તેમાંનો રસ મુકાઇ જાય તો તેમાં ખીજે લીંચુનો રસ નાંખી તાંસળુ તેમાં હુળવું રાખવું. પછી તેમાંથી તે ભુકો કાઢી મુકવી તેને ખારીક વા-રવો એટલે જંગાલ થશે.

૭૬. દૂધને ખાટું થતું તથા બગડી જતું અટકાવવું:—૧ પેંટ દૂધની અંદર દસથી ખાર એન કારબોનેટ અથવા કારબોનેટ ઓફ સોડા નાંખવો, એવા દૂધને આઠ અથવા દસ દહાડા સુધી મધ્યમ હવામાં રાખી સુકાથી ખગડતું નથી.

૭૭. તાજા દૂધને દસ દીવસ સુધી રાખવું:—એક ચીનાઇ અથવા કાચના વાસણમાં દૂધને નાંખી તેમાં રાઇનાં તેલનાં ટીપાં થોડાં નાંખ્યાથી દૂધ ખાટું ન થતાં જેવું તાજુ હોય તેવું ને તેવું દસથી વધારે

દહાડા તાળુ રહે છે.

૭૮. વિજળી હાથે પાડવી:—લાઘકોપોડીયમ મુઠીમાં લેધ દીવાની રતો છાંતવો એટલે વિજળીના જેવા બડકા થશે.

૭૯. બીજી રીત:—રાજ પ. ભાગ, બાંદકનો દારૂ અથવા કપુર ૧ ભાગ લેધ ઉપલી રીત પ્રમાણે કરવું.

૮૦. આંટણુ:—પગમાં તંગ બુટ અને નોડા પહેરવાથી આંટણુ પડે છે, માટે બુટ અગર નોડા ઘણા તંગ પહેરવા નહીં.

૮૧. બીજી રીત:—ઠરોજ આંટણુ ઉપર મીઠું તેલ ચોપડવું.

૮૨. ત્રીજી રીત:—નરમ વાળની પીંછી વડે એસેડીક આસીડ ચોપડવું.

૮૩. ઉભગરો:—જે સત્રે ઉભગરો પડ્યો હોયતો તેના બીજે દહાડે એક કાચના પ્યાલામાં ૦ શેર ટાટું પાણી રેડી તેમાં ૧ તોલો ખાંડેલી સાકર અને ૧ તોલો લીંચુનો રસ નાંખી પીવું.

૮૪. જર્મનસીલવર પાલીસ કરવાની રીત:—એકસાઇડ એક આયર્નને તેલ સાથે મેળવી આમડાના કટકા ઉપર લધ ધસવાથી જર્મન સીલવરની ચીજોપર સારો ચળકાટ આવે છે.

૮૫. દારૂના ગંધનો નાશ કરવાનો ઉપાય:—નાગરમોથ, કાળો વાળો, કઠં, જીરૂ, ધાણા અને એલચી એઓને આવતાં આવતાં જે માણસ સભામાં વાતચીત કરે તેના મ્હોડાની સ્વાભાવિક દુર્ગંધ ટળી જાય છે. અને દારૂ પીધાનો તથા લસણ વિગેરે આધાથી થએલો દુર્ગંધ પણ અવસ્ય ટળી જાય છે.

૮૬. ધીમાં ચરખી અથવા ખોપરેલ તેલનો ભેગ પારખવો:—ધીમાં ચરખી અથવા ખોપરેલ તેલનો ભેગ થાય છે. બકરાં, જાંટ અને ખીજાં જનાવરોનાં ધી તથા મહુડાના તેલનો ભેગ સારા ધીની સાથે દગાથી કરવામાં આવે છે. ધીનું વિશીષ્ટ ગુરત્વ ૯૧૦ થી હેઠળ હોતું નથી, ખીજાં તેલ અને ચરખીના વિશીષ્ટ ગુરત્વ ૯૦૨ થી ૯૦૫ હોય છે.

૮૭. બીજી રીત:—સારા ધીની વાસ કે સ્વાદની સાથે પરખાવતાં આ ચીજો માલુમ પડે છે. ધીને ગરમ કરવાથી એ જામતની એકસાઇ વધારે સહેલાઇથી થાય છે. ભેગ વગરનું ધી શહેલાઇથી થીજી જાય છે. અને ચરખી વિગેરેના ભેગવાળા ધીને થીજતાં વાર લાગે છે, ભેગવાળા ચીજોને થીજવાને વધારે ઠંડી જોઇએ છે.

૮૮. મુનની ચીમની ઉપરની મેશ સાફ કરવી:—મુનની ચીમની ઉપર મેશ લાગી હોય તેને સાફ કરવા માટે આદમની યુત્તા ઉપર

મુકેલી હોય અને પાણી ઉકળે ત્યારે ચાહદાનીના મોંઢામાંથી વરાળ ચીમનીમાં જે ત્રણ વાર જવા દેવી. તેથી કાચની ચીમની ધણીજ સફાઈદાર થશે. પછી સુકા કપડાના કટકાથી લોષ નાંખવી.

૯૯. કાંચ તથા ખુરશી ઉપર જડેલી હુમાસ અથવા છીંટના કેવરને સાફ કરવી:—જે કપડા ઉપર ઘઉંનું સુકું યુલું નાંખી ફલાનેલના કપડાથી ધરીને સાફ કરવું.

૯૦. ફોટોગ્રાફ ઉપરથી શાહીના ડાઘ કાઢવા:—ફોટોગ્રાફની ઉપર લખવાની કાળી શાહીના ડાઘ પડ્યા હોય તો ડાઘવુટ શોદશન ચોક્કા ચોક્કાલીક આસીડ પીંછીથી તે ડાઘ ઉપર લગાડવું.

૯૧. પીપને સાફ કરવો:—થોડા રતલ સુકા ચુનો પીપમાં નાંખી તેમાં પાણી રેડીને બંધ કરવું. થોડીવાર પછી તેમાં જીંબુ પાણી રેડી તે પીપને ગળાડવું. પછી ચોખ્ખા પાણીથી ઘોષ કાઢવું.

૯૨. હાડકાંને સાફ કરવાં:—સુકા કળીચુનો અને થુલાને પાણીમાં મેળવી તેમાં હાડકાં બોળી તેપર ચિકાશવાળી ચીજ નીકળી જાય અને હાડકાં સફેદ થાય ત્યાં સુધી ઉકાળવાં.

૯૩. કટાએલા લોઢાને સાફ કરવું:—કટાએલી જાણસોને મીઠા તેલમાં જે દહાડા સુધી બોળી પછી કલાડીને તેને કઠણ ચુનાથી સાફ કરવી.

૯૪. ચીનાઈ સાદરીને સાફ કરવી:—ચીનાઈ સાદરી ખરાબ થઈ હોય તો નીમકના પાણીમાં જડા કપડાના કટકાને બોળી તેથી સાદરીને ઘોવી. પછી ખીજ ચોખ્ખા કપડાથી લુછીને સુકી કરવી, તેથી સાદરીનો રંગ પીળો ન પડતાં અસલ માફક સફેદ રહેશે.

૯૫. તલવારને સાફ કરવી:—ઘતરડીના ખારીક આળેલા લુકાને તેલમાં મેળવી તેથી સાફ કરવી, પછી ઘતરડીનાં સુકા ખારીક લુકાથી સાફ કરી ત્યારબાદ કોલસાનો લુકો અને આગમાંથી પાલીસ કરવી.

૯૬. જર્મન સીલવરને સાફ કરવા:—રોટન રોટના ખારીક લુકામાં તેલ નાંખી મેળવીને સાફ કરવું.

૯૭. સોનાની બનાવેલી અથવા સોનેરી ગિલ્ટ કરેલી જાણસોને સાફ કરવી:—ચરીકાના શીણના પાણીને જરા ગરમ કરો તે પાણીથી જાણસોને ઘોષ નરમ મલમલના ચોખ્ખા કપડાથી અથવા સેમોઇસ લેધરથી લુછીને સાફ કરવી.

૯૮. કાનસને સાફ કરવી:—લોઢાની કાનસ ખરાબ થઈ ગઈ હોય તો તેની ઉપર બેનઝોલનાં થોડાં ટીપાં નાંખી ખુસથી સાફ કરવી.

૯૯. સફેદ ફૂલાનેલનાં કપડાં પીળાં થઈ ગયાં હોય તેને પાછાં સફેદ કરવાં:—૧ રતલ ચોખ્ખા સાબુને ૧૫ આટલી પાણીમાં પી-ગાળી તેને સારી પેઠે હલાવી તેમાં ૦૧ ઐસ લાઇકર એમોનીઆ નાંખવો. આ મેળવણીમાં કપડાંને બોળી રાખી પછી નિતરા પાણીથી ધોઇ કાઢવું.

૧૦૦. રંગેલાં કપડાં ધોવાં:—કાંઈ પણ જાતનું રંગેલું કપડું ધોવા પહેલાં તેને જે પાણીમાં થોડો માયાનો લુકો ભીજવ્યો હોય તેમાં પલાળી રાખવાં ૫ ભાગ તેલ અને ૫ ભાગ આરો એ જાતેને મસળીને એક કુંડા પાણીમાં નાંખી તેમાં કપડાં ભીજવી રાખવાથી કાળાં કપડાંનો રંગ ધ-વ્યો સુધરે છે.

૧૦૧. રેશમ, કાશમીરી અને આલપાકાનાં કપડાં ધોવાં:—૨૧ શેર ગરમ પાણીમાં ૦૧૧ રૂપિઆભાર ટંકણુઆર નાંખી ઉપરનાં કપડાં ધોવાથી ધણું સાફ થાય છે. અને તેમનો ચળકાટ જતો નથી.

૧૦૨. નહીં વાપરેલાં જીનું લુગડાંને નવાં જેવાં કરવાં:—૨ ઐસ તંબાકુને ૧૦ શેર પાણીમાં ઉકાળી તે પાણી કપડાંને ટેબલ ઉપર પાથરીને ઘ્રશવતી લગાવવું. આદ સારી પેઠે ધોવું તેથી તંબાકુની વાસ સ-ધળી જતી રહેશે; અને કપડું નવું હોવાશે.

૧૦૩. માથામાંથી ખોડો તથા જી કાઢી નાંખવાની રીત:—ચણાને છાશમાં પલાળી બ્યારે પોચા થાય ત્યારે તે ચણા માથા ઉપર મ-સળવા, તે એ પોહોર રાખ્યા પછી માથુ ધોઇ નાંખવું.

૧૦૪. બીજી રીત:—સફેદ ખાંડને લીંબુના રસમાં મેળવીને લગા-ડવી પછી માથુ ધોઇ નાંખવું.

૧૦૫. દાંતમાંથી કીડા કાઢવા:—ભોંયરીંગણીનાં દીંડવાં તાપ ઉ-પર મુકી તેની ધુણી દાંતને દેવાથી કીડા મરી જશે. દાંતની જડમાં કીડા હોય તો હીંગનો ગાંગડો હૂનો કરી દાંત નીચે રાખવો.

૧૦૬. કાળી ને લાલ કીડીઓ તરસાડવાની રીત:—ત્યાં ટંક-ણુઆરનો લુકો ભભરાવાથી કીડીઓ જતી રહેશે.

૧૦૭. બીજી રીત:—લવંગનો લુકો ભભરાવાથી જતી રહેશે.

૧૦૮. કુતરાં તથા ઢોરની ચીમોડી કાઢવાની રીત:—ભમર-ડાનાં વેલાના પાલાનો રસ કાઢી ચોપડવાથી ચીમોડી ખરી પડશે.

૧૦૯. જનાવરોના શરીર ઉપર ખેસતી માંખો ચટકાવ-વાની રીત:—ધોડા, ગાય તથા જળદોના પંગ અને શરીર ઉપર ટ્રેન ઓ-છલ લગાડવાથી માંખો તથા ચટકા ભરનારા ઝીણા જંતુઓ એસશે નહીં.

૧૧૦. ટરપીટન તેલ પારખવું:—તે પાણી જેવું સફેદ હોય, વાસ તેજદાર આવે, ઝડપથી સળગી ઉઠે ત્યારે ચોખ્ખું જાણવું.

૧૧૧. કોપરેલ તેલ પારખવાની રીત:—કોપરેલ તેલને સફેદ બિશેરી કાચના ગ્લાસમાં ભરીને તપાસવું, જે તે તેલ સાફ અને ચોખ્ખું પાણી જેવું સફેદ દેખાય તો ચોખ્ખું જાણવું અને જે તેમાં જરાપણ પિગાશ દેખાય તો હલકું સમજવું.

પ્રકરણ ૨૮ મું.

ઉનને રેશમ ઉપર રંગ ચઢાવવાના પ્રયોગ.

૧. પીળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—૨૫ શેર ઉન માટે કેસુડાનાં ફુલ ૪૦ શેર, દળેલી હળદર ૫ શેર, અને ફટકડી ૧૦૦ શેર, પ્રથમ ઉનને કેસુડાનાં ફુલ સાથે એક મોટા વાસણમાં નાંખી તે ઉપર બે દિવસ જલ્ય એટલું પાણી નાંખી આસરે બાર કલાક બીજવી રાખવું. ત્યાર બાદ ઉનને નિચોવીને બહાર કાઢીને છાંયડામાં સુકવવું; અને છેવટે હળદર, ફટકડી, પાણી અને ઉન એ સઘળાને ભેગાં જ્યાં સુધી એક રંગ થઈ જાય ત્યાં સુધી બિંદાળવું. ત્યાર બાદ નિચોવી સુકવી નાંખવું.

૨. ચળકતો સોનેરી પીળો:—પ્રથમ હળદરના રંગમાં બીજવી બાદ હારસીંગારના રંગમાં બીજવીને છેવટે ફટકડીના પાણીમાં થોડીવાર બીજવી રાખવું.

૩. આશામાની રંગ ચઢાવવાની રીત:—ગળા ૮ ભાગ, કાર-ખોતેટ એક સોડા આઠ ભાગ, ચુનો ૪ ભાગ, અને ગોળ ૧ ભાગ એ બધાને પાણીમાં મેળવી તે પાણીને આઠ દિવસ સુધી સડવા દેવું. આ પાણીમાં સારી પેઠે ધોયેલું ઉન ૫૦ શેર, પ્રથમ ચોખ્ખાં પાણીમાં બીજવીને નીચોવ્યા બાદ તરતજ સારી પેઠે બીજવી રાખવું અને પછીથી સુકવવું એટલે ઉપર મુજબ રંગ થશે.

૪. કાળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—હરડાનાં છુદાને પાણીમાં બીજવી તે પાણી ગળા લઈને તેમાં ઉનને બીજવી રાખવું. (૧ શેર ઉન માટે ૨૫ રૂપિયાભાર હરડાં બસ છે) આ પાણીમાંથી કાઢી લીધા બાદ ફીરાકશીના ઘાડા પાણીમાં ઢુબાવવું.

૫. મારગીઓ રંગ ચઢાવવાની રીત:—કેસુડાં ૩૦ તોલા, સુ-રાખાર અથવા ફટકડી ૧૦ તોલા એ રીતે ભેગાં પહેલાં કેસુડાને પાણીમાં

ઉઝાળીને ઉનને તેમાં નાંખવું, જાદ સુરોજાર અથવા ફટકડીના પાણીમાં થોડીવાર રાખીને કાઢી લઇ સુકવવું; આ પ્રમાણે વધારે વાર કરવાથી રંગ વધારે ઘેરો થાય છે.

૬. જુરો રંગ ચઢાવવાની રીત:—હળદર પાંચ શેર, કેસુડાં ૨૫ શેર, પતંગતું લાકડું ૪૦ શેર અને ફટકડી ૧૦૦ શેર એ રીતે લેઇ નિચે મુજબ કરવું. પહેલાં કેસુડાની સાથે ઉનને પાણીમાં પહેલાં ૧૨ કલાક રાખવું. પછી સુકવીને છ કલાક હળદરની સાથે ઉઝાળવું, અને છેવટે પતંગતું લાકડું અને ફટકડી એ બંનેને ભેગાં કરી તેની સાથે ૮ કલાક ઉઝાળવું. ઉપરનું પ્રમાણ ૨૫ પૌંડ ઉન માટે છે.

૭. બીજી રીત:—દરએક શેર ઉન માટે ૨૫ તોલા હરડાં લેઇ તેમને વાટી પાણીમાં બીજવી રાખવાં. આ પાણીમાં કપડાંને બીજવીને પછી મોરચુથાના પાણીમાં નાંખવાં. અને છેવટે સુવતાની પીળી માટી અને પાણી એ બંનેના મિશ્રમાં મરજી મુજબ રંગ થતા સુધી રાખવાં.

૮. ખાખી પાકો રંગ ચઢાવવાની રીત:—ગાંધાફળ ૧૦ શેર અને હીરાકશી ૫ તોલા એ બેને પાણીમાં મેળવી કપડાંને તેમાં બીજવી રાખવું. કપડાંનું વજન એક શેરના પ્રમાણથી ગણવું.

૯. બીજી રીત:—૧ શેર મેદીના પાંદડાંને ૧ શેર પાણીમાં ઉઝાળીને એક શેર ઉનને તેમાં ૧૦ કલાક રાખવી, જાદ કાઢી લઇને તેટલોજ વખત કળીચુનાના પાણીમાં રાખવું.

૧૦. તપખીરીઓ રંગ દેવાની શુદ્ધિ:—પાણીમાં મીઠું અને ફટકડી નાંખવી અને આ મિશ્રણને ચુલા ઉપર મુકી તેમાં ઉનના કપડાંને સારી પેઠે ઉઝાળવું. પછી પતંગનાં લાકડાં અને હીરાકશીના મિશ્રણમાં બોળવું એટલે તપખીરીઓ રંગ ચઢશે. એક પૌંડ ઉનને બે ઐંસ ફટકડી અને એક ઐંસ મીઠું ખસ થશે.

૧૧. ઉનને વાદળી રંગ દેવાની શુદ્ધિ:—ગળીનો જુકા ૧૨ પૌંડ, મજ્જ ૮ પૌંડ, ખાંડી ૯ પૌંડ, પોટાસ ૨૪ પૌંડ, જિનું પાણી ૧૨૦ ધનકુટ લઇને એક જગોએ સારી પેઠે મેળવવું અને સુમારે ૩૬ કલાક પછી ફરી ૧૪ પૌંડ પોટાસ નાંખીને ફરી દસ જાર કલાકે ૧૦ પૌંડ પોટાસ નાંખીને સર્વ મિશ્રણ સારી પેઠે હલાવવું. એટલે સુમારે ૭૨ કલાકે ગળી સારી પેઠે ચઢીને કમ થાય છે. કમ થવા માંડ્યા પછી ચુનો પલાળીને તેમાં નાંખવો અને ત્યાર પછી તેમાં ઉનને બોળી કાઢવી એટલે વાદળી રંગ ચઢી રહેશે.

૧૨. રેશમને લાલ રંગ ચઢાવવાની રીત:—કીરમજ ૧૬ તોલા, પીરતાફળ અથવા જોળગર ૮ તોલા, અને પતંગનું લાકડું (ઝીણા બૂકા) ૧ શેર એ બધાને મિશ્ર કરી તેમાં પાણી નાંખી ૧૭ તોલા રેશમ બીજાવી રાખવું આ રીતે કરવાથી લાલ રંગ ચઢશે.

૧૩. ખીલ રીત:—૫૦ વાર રેશમી લાંખી પાધડી માટે જરૂરી કાઠી નાંખેલો કસુંબો ૩ સેર, કેળના થડની રાખ ૪ મુકી, અથવા ના શેર સાજીખાર એ બંનેને ભેગાં મેળવી ઉપર પાણી રેડવું એટલે લાલ રંગ નીકળશે. આ રંગ કપડાવડે ગાળી લઇને તેમાં થોડો લીંબુનો રસ નાંખીને કપડું હલાવવું. રંગ ઘેરો કરવા માટે ફરીથી સવળી ચીજો લઇને ત્રણ વખત રંગવું.

૧૪. પાકોરંગ ચઢાવવાની રીત:—રેશમને પાણીમાં બીજાવી બહાર કાઢવું; બાદ તે પાણીમાં બકરાંની લીંડીનો ઉકાળો, કેળાંના ઝાડની રાખ અને કસુંબાના ખીજતું તેલ મેળવવું. અને ખીજતું તેમાં થોડું પાણી મેળવી પાતળું કરવું. આ મિશ્રમાં રેશમને હમેશાં હુઆવી કાઠી સુકવતા જવું. આ રીતે થોડા દિવસ કર્યા બાદ નિચે મુજબ ખીજતું મિશ્ર તૈયાર કરવું. લાલ ચંદન, ૧૮કડી અને કસુંબાનું તેલ એ બધાને પાણીમાં નાંખી સારી પેઠે મેળવવાં, એક રસ કર્યા પછી રેશમને આઠ દિવસ સુધી હમેશાં (ઉપરની રીત મુજબ તૈયાર કરેલું રેશમ) હુઆવીને સુકવતા જવું એટલે પાકો લાલ રંગ ચઢેલો માણમ પડશે.

૧૫. ખીલ રીત:—૮ રૂપિઆભાર કીરમજને પાણીમાં બીજાવી રાખીને ચુનાના પાણીમાં ૧૨૫ રૂપિઆભાર ફટકડી નાંખી ઉકાળવું. આ પાણીમાં ૨૫ રૂપિઆભાર રેશમ જોળવાથી સરસ રંગ ચઢે છે.

૧૬. પાકો ઘેરો લાલ:—પતંગના લાકડાના બારોક કટકા કરી તેમને પાણીમાં ઉકાળવાં આ પાણીને ગળી લઇ તેમાં રેશમને ખટાસ સાથે નાંખવાથી પાકો ઘેરો લાલ રંગ થાય છે.

૧૭. પાકો પીળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—કેસુડાનાં પુલને ખાંડીને એક કુંડામાં નાખવાં. આ કુંડા ઉપર એક ટોપલી તમાકુની રાખની બરીને મુકવી. અને તે ઉપર ગરમ પાણી ધીમે ધીમે નાંખતાં જવું. અને છેવટે પુલને નીચેવીને રંગ કાઠી લેવો. અને જોઇએ ત્યાં સુધી રાખી મુકવો. બીજો રેશમ ઉપર ના શેર ફટકડી પાણીમાં પીંગાળી ચોપડવી અને ત્યાર પછી ઉપર મુજબ તૈયાર કરેલા રંગમાં ત્રણ દિવસ બીજાવી રાખીને હાંપામાં સુકવવું.

૧૮. ખીજી રીત:—પાપડખાર અને ડટકડીના ઉકાળામાં રેશમને ઉકાળીને ત્યારપછી ઇસક રંગના ઉકાળામાં ઉકાળવું. એટલે રેશમ ઉપર સરસ પીળો રંગ ચઢશે.

૧૯. કાળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—ઘાડમની છાલને પ્રથમ પાણીમાં ઉકાળીને તે પાણીમાં થોડો લોઢાનો લુકો નાંખી તેમાં રેશમ નાંખીને થોડીવાર ઉકાળવું. બાદ તેમાં ત્રણ ચાર દિવસ બીજવી રાખવું. છેવટે આ પાણીમાં ૧ શેર રેશમ માટે ૨૫ રૂપિઆભારને હિસાબે સરસી-આનું તેલ નાંખીને ફરીથી બધાને ચરધો કલાક ઉકાળવું. અને પછીથી બીજા દિવસ સુધી ઠંડુ પડવા દઈ કાઢી લેવું.

૨૦. ખીજી રીત:—હરડાં અને હીરાકશી વાટીને ટોપરાના તેલ સાથે મેળવીને પાણીમાં ઉકાળવાં, આ પાણીમાં ૧ શેર રેશમને ત્રણ કલાક બીજવીને સુકવવું.

૨૧. ત્રીજી રીત:—એક શેર હરડે સારી પેટે ખાંડીને એક વાસણમાં નાંખી તેમાં રેશમને ઉકાળવું. અને બ્યારે તે સારી પેટે ઉકળવા માંડે ત્યારે તેમાં ૧૫ તોલા હીરાકશીને ખારીક વાટી નાંખવી. ત્યાર પછી તેને થોડોક વખત ઉકાળવું અને તે વાસણને ચુકા ઉપરથી ઉતારતાં પહેલાં પાંચ મિનિટ અગાઉ તેમાં ૬ તોલા કોપરેલ નાંખવું ત્યાર પછી રેશમને બહાર કાઢીને સારી પેટે ધોવું એટલે રેશમને કાળો રંગ ચઢી રહેશે.

૨૨. આશમાની રંગ ચઢાવવો:—પહેલાં ગળીના પાણીમાં થોડી વાર રાખી પછી તેને નિચોવી કાઢે છે. બાદ ૩ શેર રેશમ માટે ૧૨ રૂપિઆભાર ડટકડી લઈ તેને પાણીમાં પીગાળીને તે પાણીમાં રેશમને ધોવું અને પછી નીચોવ્યા વીના સુકવવા માટે કચુ ટાંગી સુકવું.

૨૩. ખીજી રીત:—ગળી અને પાપડખારના ઉકાળામાં તૈયાર કરેલું રેશમ ઉકાળવું એટલે ઉત્તમ પ્રકારનો આશમાની રંગ ચઢશે.

૨૪. જાંબુડો રંગ ચઢાવવાની રીત:—મુંબાઈ ઇલાકામાં રેશમને પહેલાં કીરમજના રંગમાં રંગીને પછી ગળીના રંગમાં રંગે છે. પરંતુ રંગુનમાં કીરમજને બદલે લાખ વાપરે છે, એટલે પહેલાં લાખના રંગમાં રંગીને પછી ગળીના રંગમાં રંગે છે, અને પછી સુકવીને ધોઈ નાંખે છે.

૨૫. પાકો લીલો રંગ ચઢાવવાની રીત:—પહેલાં ત્રણ કલાક ઘાડમની છાલના ઉકાળામાં, પછી ત્રણ કલાક હળદરના ઉકાળામાં, પછી થોડી મિનિટ ગળીના પાણીમાં, અને છેવટે ડટકડીના પાણીમાં. એ રીતે અનુક્રમે રંગવું. રંગ ઘેરો કરવા માટે ગળીનું પ્રમાણ વધારવું.

૨૬. બીજી રીત:—ઉપર પ્રમાણે પહેલાં પીજો રંગ દધને પછી તેને ગળીના રંગમાં ઉકાળવું એટલે ઉત્તમ પ્રકારનો લીલો રંગ થશે.

૨૭. નારંગીઆ રંગ ચઢાવવાની રીત:—૧૧ શેર કેસુડાને પાણીમાં ઉકાળીને તે પાણી ગાળી લેવું. આ પાણીમાં ૮ તોલા ફટકડી નાંખીને થોડીવાર ઉકાળવું જાદ ધોષને સુકવવું.

૨૮. ભુરો રંગ ચઢાવવાની રીત:—રેશમને પહેલાં કાથાના પાંણીમાં નાંખીને પછી ચુનાના પાણીમાં નાંખે છે. આ જો સ્ત્રીજને ગદસે કાષ્ઠ વખત એકલી ફટકડી વાપરે છે. કપડાને આ રીતે તૈયાર કરીને નીચોવી નાંખીને જરા જરા સુકવે છે અને ત્યાર જાદ ૨ શેર લોધરને ૧૦ શેર પાણીમાં ઉકાળી તેમાં થોડીવાર રાખે છે, એટલે ઉપર મુજબ જરા પીળાશ-પર પડતો ભુરો રંગ ચઢે છે.

૨૯. કસુંબી રંગ ચઢાવવાની રીત:—૧૦ શેર રેશમ માટે ૩૦ શેર કસુંબો અને ૧૦ શેર ખોર લેવાં. થોડા પાણીમાં જરા ગળી વાટીને નાંખવી જાદ તેમાં ઉપરનો કસુંબો જરા આશમાની રંગનો થાય ત્યાં સુધી બીજવી રાખવો. જાદ કાઢી લઈ તેનો આગળની રીત મુજબ રંગ કાઢવો, ૧૦ શેર ખોરને પણ સાંદા પાણીમાં બીજવીને તેને ઉકાળીને રસ કાઢવો, જાદ આ જાતે પાણી મિશ્ર કરીને રેશમને મરજી મુજબ રંગ કરવાને માટે થોડી અથવા ઘણીવાર રાખવું.

૩૦. સોનેરી પીળો કાથો:—પહેલાં હળધરના પાણીમાં કુઝાવીને જાદ હારસીંગારના પુલના ઉકાળેલા પાણીમાં થોડીવાર રાખીને છેવટે ફટકડીના પાણીમાં રાખવું.

૩૧. મકાઈના જેવો પીળો:—પહેલાં રેશમને ફટકડીના પાણીમાં કુઝાવીને જાદ મજીઠના ઉકાળામાં રાખવું. થોડો રેવંચીનો સીરો નાંખવાથી રંગમાં વધારો થશે.

૩૨. કીરમજી રંગ આપવો:—કીરમજી દાણા ૨ ભાગ, અને પી-સ્તાના કુલ ૧ ભાગ જો પ્રમાણે રકમો લેધને જારીક વાટીને પાણીમાં મિશ્રણ કરીને ચુકા ઉપર સુકવું, ત્યાર પછી લખ્યા પ્રમાણે તૈયાર કરેલા રેશમને ઉપર દલા પ્રમાણે એક લાકડાને લટકાવીને તેમાં સારી પેટે ઉકાળવું. તે રેશમ-ઉપર લાલ રંગનો ભાગ ચઢ્યો કે તે ઉપર પતંગના લાકડાનું ઉકાળેલું પાણી રેડવું. પછી નીચોવીને ઠંડા પાણીમાં તે રેશમને ધોઈ નાંખવું. એટલે ઉત્તમ પ્રકારનો રંગ ચઢી રહેશે.

૩૩. આખાશાદ રંગ ચઢાવવાની કૃતિ—ઉપર લખ્યા પ્રમાણે

પહેલાં રેશમને કીરગજના રંગમાં ઉકાળીને પછી તેને ગળીના રંગમાં પ-
લાળવું. એટલે ઉત્તમ પ્રકારનો ખુલ્લો જાંબુડો રંગ દીપી નીકળશે.

૩૪. કપિલ રંગ ચઢાવવો:—પ્રથમ પાણીમાં ચુનો અને પાપડખાર
ડખાર નાંખીને તે વાસણને ચુલા ઉપર મુકવું, અને તે જ્યારે સારી
પેઠે ઉકળે એટલે તેમાં તૈયાર કરેલું રેશમ નાંખીને ચાર પાંચ મિનિટ
સુધી સારી પેઠે ઉકળવા દેવું. પછી તે વાસણમાંથી રેશમને બહાર કાઢીને
ધોઈ નાંખવું. ત્યાર પછી તે રેશમને કપિલો પ તોલા અને પાપડખાર
૨ તોલા એ એકત્રી ઉકાળામાં સારી પેઠે ઉકાળવું. અને તે વાસણને ઉ-
તારતા પહેલાં જે મિનિટ આગાઉ તે ઉપર ૧ તોલા ફટકડીને આરીક વા-
દીને નાંખવી. એટલે રેશમ ઉપર ઉત્તમ પ્રકારનો રંગ ચઢી રહેશે.

૩૫. નિંખોળીઓ રંગ ચઢાવવાની રીત:—૫ તોલા ચોર હ-
ળધર અને ૭ તોલા પાપડખારના ઉકાળામાં સ્વસ્થ કરેલું રેશમ ઉકાળવું.
એટલે ઉત્તમ નિંખોળીઓ રંગ ચઢશે.

૩૬. સાધારણ નારંગીઓ ચઢાવવાની રીત:—કેસુડાના પુલને
પાણીમાં ઉકાળી તેમાં થોડો ચુનો નાંખી રેશમને રંગવું.

૩૭. કસુખી લાલ:—૫ચીસ રૂપિયાબાર રેશમ માટે પ્રથમ ક-
સુખાને પાણીમાં ધોઈને તમામ જઈ કાઢી નાંખવી. બાદ તેમાં ખાર નાં-
ખી તમામ લાલ રંગ કાઢી લેવો, આ રંગમાંથી પ્રથમ થોડો રંગ લાઇ
તેમાં લીંબુનો રસ નાંખી રેશમને સારી પેઠે મસળવું, બાદ બીજો થોડો
રંગ તથા લીંબુનો રસ નાંખી મસળતા જવું. આ રીતે જોતે જોતે
તેવો લાલ રંગ થાય ત્યાં સુધી રંગ તથા રસ નાંખી મસળવું.

પ્રકરણ ૨૯ મું.

વનસ્પતિને સંબંધ ધરાવનારા વિધ વિધ હુન્નર.

૧. શુભાખતાં પુલ તાંબાં રાખવા:—એક ભાગ આલકોહોલ કે
ચોખ્ખા દારૂમાં જેટલું સેલીસીલીક આસીડ ગળી શકે તેટલું ગાળી તે મિ-
શ્રમાં પુલ હુલાવી સંખવાથી ત્રણ વરસ સુધી બગડશે નહીં.

૨. ખીજ રીત:—ત્રણસો ભાગ ખાંડ, ત્રણ ભાગ સેલીસીલીક આ-
સીડ અને ત્રણસો ભાગ પાણી; પ્રથમ ખાંડને પાણીમાં ખીંગાળી દેવતા ઉ-
પર મુકી દૂધથી અથવા ખીજ રીતે સાફ કરી તેમાં સેલીસીલીક આસીડ
નાંખી દેવું અને મિશ્રમાં રાખી મુકવાથી એક વરસ સુધી બગડતાં નથી.

૩. ત્રીજી રીત:—મ્હીસેરાઇન નાગની દવામાં ડુખાવી રાખવાથી કુલ તેવાં તે તેવાં લાંખી મુદત સુધી રહેશે. સ્પિરિટ વાઇનમાં પણ રહી શકે છે; પણ તેથી તેના રંગને નુકશાન પહોંચે છે.

૪. સેબકુળ તથા કેરીને જાળવી રાખવાની રીત:—સેબકુળને લઈ તેની છાલ છોલી નાંખવી; સાર જાદ તેને આઠ ભાગમાં કાપી અંદરનો ગર કાઢી નાંખવો આ કટકા તદન કઠણુ થાય ત્યાં સુધી બઠ્ઠીમાં મુકવવા એ રીતથી જે ત્રણ વરસ સુધી કાંઈ પણ કઠણુ રૂળ રહી શકે છે. રૂળને ઉપયોગમાં લેતાં તેને પ્રથમ પાણીથી ઘોષ નાંખવાં. પછી તેના ઉપર હુંતુ પાણી નાંખી થોડી ગિનિટ સુધી રહેવા દેવું. આમ કરવાથી તાજ રૂળના જેવીજ ગસર ધરાવી શકે છે.

૫. દ્રાક્ષને જાળવી રાખવાની રીત:—માંડવા ઉપરથી દ્રાક્ષનાં મુખખાં કાપતી વખતે તેની સાથ થોડી ડાળી વળગેલી રહેવા દેવી. અને ડાળી વડે મુખખાંઓને સુકી હવા વાળા એક ઝોરડામાં થોડે થોડે છેટે ટાંગી રાખવાં. આથી તેઓ વચ્ચે ખુલાસાથી હવા આવ જવ કરે છે અને તેવી સંભાળ લીધાથી દ્રાક્ષ કેટલાક મહિના સુધી સારી હાલતમાં રહી શકે છે.

૬. બીજી રીત:—ધણી પાકેલી ન હોય એવી પાસે પાસે ઉગેલી દ્રાક્ષનાં મુખખાં લઈ એક ખરણીમાં મુકવાં તેમાં ૦ રતલ સાકર નાંખી ખરણીમાં ખાંડી ભરવો. પછી તેનું મોઢું કુંકાના આમગથી મજબુત બાંધી લઈ રાખી મુકવું.

૭. બીયાંને જાળવી રાખવાની રીત:—રોપવાના બીયાને મધમાં મુકી રાખવાં. અને જ્યારે રોપવાની મોશમ આવે ત્યારે તેમાંથી કાઢી ઘોષ નાંખી જમીનમાં રોપવાં.

૮. લીંબુને ખગડયા વગર જાળવી રાખવાની રીત:—તદન સારાં અને જરાપણ ખગડયા વગરનાં લીંબુ લેવાં. પછી ગવાર જેટલો દોરો લઈ લીંબુને છેડે કઠણુ જે આણી હોય છે તેમાંથી પસાર કરી દોરાને ગાંઠ વાળવી, અને હવાવાળી સુકી જગ્યા ઉપર લીંબુને અદ્ધર ટાંગવાં. લીંબુ એક બીજા સાથે અડે નહીં એવી સંભાળ રાખવી એજ રીતે જાપકુળ પણ સારી હાલતમાં રહી શકે છે.

૯. અખરોટ જાળવી રાખવાં:—એક મોટી ખરણીને તળાએ ફરિયાની રેતીનું પડ કરવું. અને તેના ઉપર અખરોટ પાથરવાં ઉપર પાછું રેતીનું પડ કરવું. અને પછી અખરોટનું પડ કરવું એ રીતે ખરણી ભરાય

તમાં સુધી કરવું. વપરાસને માટે જોઇએ સારે અખરોટ કાઢી એક કલાક સુધી ગરમ પાણીમાં સુકવી પાણી ઠંડુ થતું જાય તેવું ગાળી કાઢવું અને અખરોટને સુકવી તેની છાલ કાઢી ઉપયોગમાં લેવું.

૧૦. ગાજર તથા પટેટાને જાળવી રાખવાની રીત:—એ જાતની તરકારીને સુકી રેતીના પડમાં દાખી રાખવાથી લાંબો વખત સુધી સારી રીતે રહી શકે છે. પણ જિનાશ ન લાગે એમ પટેટાને સંભાળથી રાખવું જોઇએ.

૧૧. કાકડીને જાળવી રાખવાની રીત:—વગર કાપની કાકડી-એ સમ તેઓને જે ત્રણ દિવસ સુધી મીઠાના પાણીમાં રહેવા દેવી. ત્યાર પછી પાણી નિતારી કાઢી પાણીના ખીજ વાસણમાં સુકી તેઓને ઉત્તી કરવી, અને એક વાસણમાં રાખી રાત રહેવા દેવી. બાદ પાણી કાઢી નાંખી તાજા પાણીના વાસણમાં તે સુકવી. જે બાટલી પાણીએ ન બાટલી શીરો નાંખી તેઓને આસ્તેથી પાંચ મિનિટ ઉકાળવી. પછી ખીજ વાસણમાં સુકી એક દિવસ રહેવા દેવી. બાદ તેને પાછી ઉકાળવી અને શીરો નિતારી કાઢવો. શીરો સાથે કાકડીને ઉકાળવાનું લાગટ દસ દિવસ સુધી આછું રાખવું ત્યાર પછી ખરણીમાં સુકી તેને ઢાંકી રાખવી.

૧૨. કમળનાં ફુલ તાજાં રાખવાની રીત:—એક ભાગ આ-ભકોહોલ અથવા ચોખ્ખા દારમાં જેટલું સેવીસીલીક આસીડ ગળી શકે તે-ટલું ગાળી તેમાં છ દીપાં ચોખ્ખું તેલ નાંખી કમળનાં ફુલ ડુગાવી રાખ-વાથી ત્રણસે વરસ સુધી ખગડી શકતાં નથી.

૧૩. કેળ ઉપર મ્હોટાં કેળાં લાવવાં:—કેળનો કાંદો જમીનમાં નાંખતી વેળા એક લોઢાના સળીઆને દેવતામાં લાલચોળ કરી તેથી તે કાંદામાં કાણાં પાડવાં અને તેમાં હાથીદાંતનો છુકો ભરી જમીનમાં દાટ-વો એટલે તેપર જે કેળાં આવશે તે ધણાં મ્હોટાં આવશે.

૧૪. ઝાડના ફુલનો રંગ વધારે ચળકતો કરવો:—ફુલમાં મારેલા ઝાડના ફુલનો રંગ વધારે ચળકતો કરવા માટે વિલામતી કોલસાને ખારીક વાટીને તેમનો છુકો ફુલની આસપાસની જમીન ઉપર અરધો ઘંચ જાડો પાચરવાથી ફુલનો રંગ વધારે ચળકાટથી દીપી નીકળે છે.

૧૫. ફળને જાળવી રાખવાં:—તાજાં ફળ તોડી બાટલીમાં સુક-વાં. બાટલીને રળથી તદન ભરી નાંખી તેના મોઢામાં ઢીલો ઘુચ દેવો. અને ગરમ પાણીના વાસણમાં બાટલીને ઉની સુકવી. વાસણને આતસ ઉ-પર સુકી પાણી તદન ઉકળે ત્યાંસુધી ગરમી આપવી. ૧૫ મિનિટ ગરમી

લગાડી ગરમ પાણી ખાટલીમાં એટલે સુધી બરબું કે ખુચમી ફક્ત એકબે ઈંચ પાણી દુર રહે, ત્યાર બાદ મંજુત ખુચ દઈ ખાટલીમાંના પાણીને દંડુ થવા દેવું. આવી રીતે રાખેલા ફળ લગભગ ત્રણ વર્ષ સુધી સરખીને હામતમાં રહે છે, પણ તે ફળ તદ્દન પાકેલાં નહીં હોતાં.

૧૬. ફળને ખાંડથી જાળવી રાખવાની રીત:—ખાંડને પ્રથમ હોળા ગરમ ગરમ ફળ ઉપર નાંખવી; અને ચોનીસ કલાક તેમ રહેવાં દેવી. ત્યાર બાદ શીરો નાંખી કાઢી આગળના જેવો પાછો ઘટ્ટ કરી, પં-હોળા મોઢાંની બરણીમાં ફળને સુકી તેમાં તે નાંખવો, પછી સારી રીતે બરણી બંધ કરી દેવી. જો શીરો સુશી થે એવાં ફળ હોય તો પહેલા તે-મને ફટકડીના થોડા જલદ પાણીમાં જોળવાં અને પાણી કાઢી નાંખવું.

૧૭. પુલને મીઠામાં જાળવી રાખવાની રીત:—ત્રણ રતલ સાં-ધારણુ મીઠુ અને દસ ગ્યાલન ફળ હોવાં. તેમની લાડી અને એવી રીતે લ-લાધી પહેળા ચોઢાની બરણીમાં તેમને બંધ કરી રાખવાં. સુગંધી વસ્તુઓ ખનાવનારા કારખાનાવાળાઓ આ રીતે વરસની ગમે તે મોસમમાં તાજાં પુલ મેળવી શકે છે. પુલનો વાસ તેથી ઘણો સુધરે છે; એટલુંજ નહીં પણ તેઓ અસલની સ્થિતિથી બદલાતાં નથી.

૧૮. કોઈપણ જાતના લાલપાલા સંલાળી રાખવાની રી-ત:—જે મોશમમાં પાલા ઉપર પુલ આવવાં શરૂ થાય તે વેળા, સવારના પરાંદીએ તેને એઠાં કરી તેના ઉપરની ધુળ ધોઈ કાઢવી. અથવા જાણેરી નાંખવી. ત્યાર બાદ થોડી ગરમીથી તેને જમ અને તેમ જલદી સૂકવવાથી પાલો જળવાઈ રહેશે.

૧૯. છાંડી તથા સ્પિરિટમાં ફળને જાળવી રાખવાની રી-ત:—સદાકર ફળ પાક્યાપર આવે તેની આગમય અડપરથી તોડવાં અને ફટકડીના પાણીમાં જોળી તેમને કઠણ કરવાં. ત્યાર બાદ દર ખાટલી છાંડી અથવા સ્પિરિટ સાથે પાંચ ઓસ ખાંડ ઉમેરી ફળ બંરી રાખવાં.

૨૦. કમળના પુલનો રંગ બદલવો:—૧ લાગ, સદૃશ્યુરીક ઇ-ધરમાં એક ભાગ લાઇકર એમોનીયા નાંખી દલાવીને મિશ્ર કરવું. આ મિશ્રમાં પુલ હુગાવી રાખવાથી તેનો રંગ બદલાઈ જશે.

૨૧. બીજી રીત:—લાઇકર એમોનીયામાં પણ પુલને હુગાવી રા-ખવાથી તેમનો રંગ બદલાઈ જાય છે. આરમાની રંગનાં પુલ લીલાં થાય છે. લાલ રંગનાં પુલ કાળાં થાય છે અને સફેદ પુલ પીળાં થાય છે.

૨૨. ત્રીજી રીત:—વેરા આસમાની રંગના પુલને નાઇટ્રીક આસીડમાં

હુઆવવાથી તેમનો રંગ બદલાઈને ધણો સરસ લાલ થાય છે.

૨૩. શુલાખના પુલનો રંગ બદલવો:—દાવાસળી શળાવાથી તેના ધુમ્મસ ઉપર શુલાખના પુલને ધરશે તો પુલ તુર્તજ સફેદ પડી જશે.

૨૪. ઇસ્પંજને સફેદ રંગમાં બનાવવાં:—પહેલાં ગરમ પાણીથી ઇસ્પંજને ઘોષ નાંખવાં બાદ એક લાગ પરમેળનેટ ઓફ પોટાશને ૧૦૦ ભાગ પાણીમાં ખીંચળાવીને તેમાં તે ઇસ્પંજને ઘાવાં પછી તેને સારા પાણીથી ફરી ઘોષ નાંખી, લુગી સાફ કરવાં બાદ ૮ ઓંસ હાઇપોસફાઇટ ઓફ સોડીયમ અને ૧ ઓંસ આકૃષ્ટાલીક આસીડને ગ્વાલન પાણીમાં ખીંચળાવીને એ મેળવણી વીસ મિનિટ ઇસ્પંજ બેળી રાખવું. પછી બહાર કાઢી સારા પાણીથી ઘોષ નાંખવું એટલે સફેદ થશે.

૨૫. ઝાડનાં પાંદડાંનો લીલો રંગ હિરણી નાખી સફેદ કરવાની રીત:—અસર સવા પાંચ આવીલાર ક્લોરાઇડ ઓફ લાઇમ જેને પ્લીથીંગ પાઉડર કહે છે. તેને સલાશેર પાણીમાં ખીંચળી તેમાં થોડું એસેડીક નાંખવું, એટલે જતે પદાર્થ મિશ્ર થઇ તેમાંથી ક્લોરાઇડ નાખેનો એક ગ્વાસ (હવા) નીકળશે. આ પાણીમાં તરતજ પાંદડાં દસ મિનિટ બીજાવી રાખવાથી સફેદ થઇ જાય છે એટલે તેમને બહાર કાઢીને સાફ પાણીથી ઘોષ નાંખવાં.

૨૬. ફળ અથવા પુલને જલદી ઉગાડવાની રીત:—જે જાતનું બી વાવવાનું હોય તેને ચણના ખારમાં બેળી સુકવવા દેવું, અને તે સુકાય એટલે ફરીથી બેળીને સુકવવા દેવું એ પ્રમાણે સાત વખત કર્યા પછી બીને વાવવું એટલે ફળ અથવા પુલ જલદી ઉગી નીકળશે.

૨૭. ૬ મોસમે ઝાડપર ફળ લાવવાની રીત:—જો ખાતરની સાથે નવસાર અને ચુનો સાથે બેળવીને કાંઇ ઝાડમાં નાંખે તો ૬ મોસમે તેપર ફળ આવે.

૨૮. મોગરાના ઝાડને ઉત્તમ પુલ લાવવાં:—જાડામાં ચદન, પાળો અને કપુરનો ઉકાળો ફરી તે ઠંડુ થયા પછી મોગરાનાં ઝાડની ઘડમાં સારી પેઠે છાંટવું. એટલે મોટાંને સુવાસીક પુલ આવશે. આ ઉકાળાને જો મોતીઆના ઝાડના થડને છાંટવું હોય તો પણ ફાયદામાં આવે.

૨૯. સફેદ તડખુયાને લાલ કરવાની રીત:—ગમે તેવી સફેદ રંગના તડખુયાની ઉપર લીંચુનો રસ નિયોવવો એટલે લાલ રંગનું થશે.

૩૦. લીંચુનો રસ લાંબો વખત રાખવો:—તે સડે નહીં માટે તેમાં બેનઝોઇન અથવા સેડીસીટીક આસીડ થોડાં બેન નાંખી સુક્યાથી છે

મહિતા અથવા તેથી વધારે મુદત જગડ્યા વિના રહી સકશે.

૩૨. બીજી રીત:—લીંબુ સસતાં મળતાં હોય ત્યારે સારા કાગડી લીંબુ લેઈ તેને એ ત્રણ દિવસ સુધી ઠંડી જગ્યામાં મુકવાં ત્યાર પછી એક કાચના વાસણમાં રસ કાઢી મલમલના કપડાથી ગાળીને એક ખાટલીમાં ભરી મુકવું રસ ભરતી વખતે એક ટકોટ ભરવું નહીં પણ એક ચમચો રસ માથે એટલું ખાલી રાખવું. આ પ્રમાણે ભરી રાખવાથી હમેશા સ્વચ્છ અને તાજા રસની માફક રહી શકે છે.

૩૨. કાપેલા ઝાડનું ઠુંકું શહેલાઈથી કાઢી નાંખવાની રીત:—પ્રથમ તેમાં મોટા ખાડા પાડી તેમાં મુરોખાર ભરી તેમાં પાણી રેડી તે ઉપર ડુબો મારી થોડા દિવસ રહેવા દેવું. બાદ ડુબો કાઢી નાંખી તેમાં આસણેટ તેલ રેડી સળગાવવું એટલે જલદીથી સળગી જશે.

૩૩. દૂધનો હલવો બનાવવો:—નેઇએ એટલી દુધી લઈ ઉપરથી કટકા કરવા. પછી તે કટકાઓને ઝીણા કરવા. બાદ તે કટકા થોડા પાણીમાં નાંખી યુગ ઉકાળવાં અને નરમ થાય કે પાણીમાંથી બહાર કાઢી દોરાં કરવાં પછી ખાંડની ચાર તારી આસણી કરી તેમાં ચારોળા, જયફળ, એલચીદાણા, એ બધાને પેલી દુધીમાં નાંખી આસણીમાં મેળવી દેવું અને એક કથરોટમાં નાંખી સરખું કરવું બાદ નેઇએ તેા ખીન્ને મસાલે પાછળથી નાંખવો. દર એક શેર દુધીએ ૧ શેર ખાંડ લેવી. દુધીને કાપતી વખતે આખી જોતી કારણ કદાચ કડતી હોય તો બધો હલવો કડવો થઈ જાય.

૩૪. ગુલાબનું સરખત બનાવવું:—૧ શેર તાજા ગુલાબના ફુલની પાંખડીઓ લઈને એક વાસણમાં નાંખી તેમાં ૨ શેર ઉકળતું પાણી નાંખી ૧૨ કલાક સુધી તે ફુલની પાંખડીઓને તેમાં બીજવી રાખીને ગાળી લેવું તે ગાળેલાં પાણીને ચુલા ઉપર મુકી ૩ શેર ખાંડ નાંખીને આસણીમાં માફક બનાવવો. તે ઠંડુ થયા પછી તેને ફરીથી ગાળી તેમાં ૨૧ ઓંસ રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ઝાડવાઇ નાંખી ખાટલીમાં ભરી રાખવું. બપોરે પીવાની ઇચ્છા થાય ત્યારે થોડું પાણી નાંખી પીવું.

૩૫. લીંબુ અને દૂધનું સરખત બનાવવાની રીત:—એક કાચનું વાસણ લઈને તેમાં તાજુ ગરમ કીચેલું દૂધ એક પાઇન્ટ નાંખવું. પછી તેમાં અડધો પાઇન્ટ લીંબુનો રસ મેળવવો. છેલ્લે જ્યાં સુધી તે મીઠું લાગે તેટલી તેમાં ખાંડ ઉમેરવી અને ગાળી લેવું એટલે લીંબુ અને દૂધનું સર્વોત્તમ સરખત બનશે.

૩૬. લસણનો સરખત બનાવવાની રીત:—લસણને ઓલી તે-

ની ઝીણી કાતરી કરીને રતલ ૧ ના સુમારમાં ભેલું, અને ઉંનું પાણી પા-
છટ ૨ લાઇને લસણ તેમાં નાખીને બાર કલાક સુધી રાખવું. પછી તેને
ગાળી કાઢવું. પછી તે પાણીને બરોબર વળને ખાંડ નાંખીને એક રસ ક-
રવું એટલે સરખત થયું. એ સરખત છાતીની હાંફથી, કોઠાની નબળાઈ,
ધુન્નરી અને એવા બીજા રોગો હઠાવવા આ ધણું અકશીર છે.

૩૭. વનસ્પતિનો કુલતો બાગ બનાવવાની રીત:—એક વાદ-
ળાનો કટકો લઈ તેને ચારે ખુણેથી દોરીએ બાંધી મનપસંદ જગ્યાએ બુનતો
લાટકાવવો. અને તેને દરરોજ પાણીમાં બીજવવો. તેના નાકા અથવા છિ-
દ્રમાં બાજી અથવા એવાજ બીજ નાખીને જાતના નાના નાના રોપાના
બી બરવાં એટલે થોડા દહાડામાં તેમાંથી પીળા રોપા કુટી ધણી સારી લી-
ભોતરીથી તે વાદળું બરાબ જશે તે અપરંમ શોભાયમાન અને આંખને આ-
નંદ આપનાર થઈ પડશે.

૩૮. વનસ્પતિ તીડથી બચાવવાની રીત:—હિંદુસ્તાનમાં હર-
દમ તીડનાં દોળે ટોળાં ખેતર ઉપર પડીને ધણું તુકશાન કરે છે. પરંતુ આ
નિચે લખેલા ઉપાય એક ઠેકાણે અબઘાવેલો અમારા વાંચવામાં છે તે ખેતી
કરનારા લોકોને અતી અગત્યનો ચમ્પ પડશે. પ્રથમ તીડનાં ટોળે ટોળાં આ-
વીને ખેતર ઉપર ખેડાં કે તુર્તજ ખેતરની એક બાજુએ જ્યાં પવન ધણો
આવતો હોય એવી જગ્યામાં સુકી ચાર સળગાવીને તેના ઉપર લીલી ધાસ
નાંખવી. લીલી ધાસ નાંખ્યાથી અતીશય ધુમાડો થઈને તે વાના સપાટાથી
ખેતર ઉપર પ્રસરાય છે તેથી કરીને તીડનાં ટોળે ટોળાં ઝખોઝખ જીવ લ-
ખેને જોતજોતામાં નાશી જાય છે.

૩૯. શુલકંદ બનાવવાની રીત:—તાજખરા શુલાળના કુલની પાં-
ખડીઓ સારા સાફ ખલમાં ઘુંટવી. પછી તે શુલાળની પાંખડીથી ત્રણ ધ-
ણી ખાંડ નાંખી ખેડને ફરીથી ખાંડી મેળવી નાંખવી. એક રતલ શુલાળ-
ની પાંખડીઓમાં ત્રણ રતલ ખાંડ નાંખવી. પછી તેને પતરાના ડબ્બામાં બ-
રી રાખવો જેમ ધણો જુનો હોય તેમ ધણો સારો વખણાય છે.

૪૦. બીજી રીત:—જોઈએ એટલાં સારાં શુલાળનાં ખુણોદાર કુ-
લની પાંખડીઓ છુટી પાડવી પછી દર ગા રતલ શુલાળની પાંખડીએ સ-
વાશેર સાકરની એક તપેલામાં ચાસણી બનાવવી. પછી પેલી શુલાળની પાં-
ખડીઓને સારી પેટે ખાંડીને માવાની માફક કરી પેલી સાકરની ચાસણી
માં નાંખી ચમચાથી ખુણ હલાવી એક જીવ કરવું. બ્યારે ચાસણી બંધાય
અને પાણીનો ભાગ નહીં રહે ત્યારે હેઠળ ઉતારી એલચીદણા તથા કેસર

અને શરૂ પાં તોલો નાંખવો.

૪૧. ત્રીજી રીત:—ગુલાબના ફુલની પાંખડીઓ ના રતલ લેવી તથા સવાશેર સારી સાકરને સાક્ર ખલમાં નાંખી બારીક ખાંડી, પછી એક કલાઈના ડબ્બામાં ફુલની પાંખડીઓ નાંખી તથા સાકરનો ભુકો નાંખી મેળવી ખુબ દલાવી ગાવા જેવું કરવું. ત્યાર પછી કાચની બરણી અથવા કાચના ઢાંકણવાળી વાડરીમાં ભરી તેનું મોટું કપડાથી બાંધી ૪૦ દીવસ સુધી તડકે રાખી મુકવું. આર પાંચ દિવસે બરણીનું મોટું છોડી અમચાવતી દલાવી ઉપર નીચે કરવું. એ રીતે ૪૦ દિવસ તડકે આપીને પછી વાપરવામાં લેવું. જો વધારે બનાવવો હોય તો દર ના રતલ ગુલાબની પાંખડીએ સવાશેર સાકર લઈને બનાવવો.

૪૨. કેરીઓનો મુરખ્ખો કરવાની રીત:—મોટી મોટી કેરીઓ લાવીને જરાક પાકા જેવી થાય એટલે છોલીને છોડીયાં ઉતારવાં તે તે છોડીયામાં સોયથી ઝીણી જાળી જેવાં કાણાં પાડવાં, પછી તે એક શેરના આશરે લઈને મીઠા પાણીમાં કલાઈના વાસણમાં ડુબાવીને તેમાં બેસાભાર ઢળીચુનો નાખીને તેમાં તે એક રાત રાખવી. પછી બીજે દીવસે તે પાણીમાંથી કાઢીને કોરાં કરવાં. પછી બશેર સાકરની ચાર તારી આસણી કરીને તે કોરી કરેલી કેરીઓનાં છોડીયાં એ આસણીમાં ડુબાવી કાઢવાં. આજ રીતે ખાંડની આસણીનો પણ મુરખ્ખો થાય છે.

૪૩. કંટાળાનો મુરખ્ખો બનાવવાની રીત:—એક શેર ભુર કાણુ લાવીને છોલીને કાપીને તેમાંથી બીજા કાઢી નાંખવાં પછી ત્રણ ત્રણ આંગળના કટકા કરવા. પછી તે કટકા પાંચ શેર પાણીના આધણમાં જરાક વળકા વળે એવી રીતે બારી કાઢવા, પછી ૨ શેર સાકરની અથવા ખાંડની ચારતારી આસણી કરીને તે કટકા કોરા કરીને એ આસણીમાં બોળી કાઢવા. એ મુરખ્ખો બાધ થી ઉનાળાની રૂતમાં ધણોજ ફાયદો કરે છે ફૂંધીનો મુરખ્ખો પણ ભુગ કાળાની રીતથી થાય છે.

૪૪. આંબળાનો મુરખ્ખો બનાવવાની રીત:—એક શેર આંબળાં લઈને તેને સોષયાશ્રી કાણાં પાડી બશેર પાણીનું આધણ મુકીને જરાક વળકા વાળીને તે આંબળાં કાઢી કોરાં કરવાં, પછી બશેર સાકરની અથવા ખાંડની ચારતારી આસણી કરીને તે આંબળાં એ આસણીમાં બોળી કાઢવાં, અને તેમાં ના તોલો કેસર નાંખીને તૈયાર કરવો. આ આંબળાંનો મુરખ્ખો ઉનાળામાં આધાંધી ધણોજ ગુણ આપે છે. અને પિત્તને તોડે છે. અને શરીરને સ્વખ ઉપજાવે છે.

૪૫. તેલ અને ચરખીથી ગુલાબ તેમજ ખીજા ફુલની ખુશ-
બો કાઢી લેવાની રીત:—તેલ અથવા ચરખી અને ગુલાબનાં ફુલ સ-
રખે વજતે લેવાં. પ્રથમ તેલ અથવા ચરખીને એક વાસણમાં નાંખી તે
વાસણ ખીજા ઉઠળતા પાણીના વાસણ ઉપર મુકવું; એટલે તે પણ પા-
ણીની ગરમી જેટલું થશે. એટલે તેમાં ગુલાબનાં ફુલ નાંખી સારી પેઠે
હલાવી વાસણને નીચે ઉતારીને તેને બંધ કરી ૨૪ કલાક સુધી રહેવા દે-
વું; અને વખતે વખતે હલાવતા રહેવું; ખીજે દિવસે પણ ઉપર મુજબ
પાણીના વાસણુપર મુકી ગરમ કરી સારી પેઠે હલાવી બધા લુગડામાં
ગળી લેવું. આ પ્રમાણે દર ખીજે દિવસે તેજ તેલ પરંતુ નવાં ગુલાબનાં
ફુલ લઈ ઉપર મુજબ બાર વખત કરવાથી ઘણુંજ સુવાસીક તેલ બનશે.

૪૬. દાડમનાં ફળ ખાટાં અને નાનાં થતાં હોય તે સુધાર-
વાની રીત:—જુનું સડેલું છાણ તથા જુના મકાનનો ચુનો, એ બે
મિશ્ર કરવાથી ફળ સારાં થવા સંભવ છે. ફળ નાનાં થાય છે તે માટે
પ્રથમ તે એક ડાળી ઉપર ધણું ફળ ન થવા દેતાં થોડાં ગળી ખાટીનાં
કાપી નાંખવાં તથા જે ઉપર ફળ રાખ્યાં હોય તે થોડાં મોટાં થવા બાદ
ફળવાળી ડાળીની થોડી બહાર છાલ ગોળ ફરતી કાપી નાંખવાથી નીચેના
ફળને વધારે પોષણ મળવાથી તેમનું કદ મોટું થશે.

૪૭. ફળના રસના ડાઘ હાથપરથી કાઢવા:—પાણીમાં હાથ
ધોઈને તેમજ જરા લુછી નાંખીને થોડા બીના હોય તે વખતે તરતની
સળગાવેલી ગંધકની દીવાસળીના ધુમાડાપર ધરવા એટલે ડાઘ જશે.

૪૮. સુકાઈ જતાં ફુલના ઝાડને તાજાં કરવા:—એમોની-
આઅર્મ સલફેટ ૪ ઓંસ, સુરોખાર ૨ ભાગ અને ખાંડ ૧ ભાગ એ
બધાંને બારીક વાટીને ૨૫ શેર પાણીમાં પીગાળવાં. આ મિશ્રણમાંથી ૨૫
રૂપિઆબાર પાણી લેઈને ખીજા ૧૦ શેર પાણીમાં નાંખી નળણાં ફુલ ઝા-
ડપર અઠવાડીઆમાં બે વખત છાંટવાથી તે તાજાં થાય છે.

૪૯. મેથી વાવીને બે કલાકમાં ભાજી ઉગાડવાની રીત:—
મેથી લાવીને ચણાના ખારના સાંત પટ દેવા ત્યાર પછી જે વખતે ચ-
મત્કાર દેખાડવો અથવા બેવો હોય તે વખતે જમીન તૈયાર કરીને મેથી
વાવવી. અને ઉપર પાણી છાંટીને જમીન પાણીથી તર કરવી. તેથી કરીને
એક કલાકમાં પાનાં ફુટી નીકળે છે તે પાંદડાં કાઢી લેઈને ભાજી કરવી.

૫૦. લીંબુનું આસીડ બનાવવું:—લીંબુનાં રસમાં આકનો બુદ્ધ
પાણીમાં ખટાશ ન રહેલાં સુધી નાંખવો. આ રીતે જેટલો આક નાંખવો

પડે તેનું વજન નોંધી રાખવું. પછી ચાકના દરેક ૧૦ ભાગ માટે છા ભાગ ગંધકનો તેળા, ૬૦ ભાગ પાણીમાં મિશ્ર કરી તે નીચે જોડેલા લુકાપર નાંખવું એટલે તે ગળી જશે હવે લુકા ગળી ગયા પછી તે તેને ખુબ જલુ થાય ત્યાં સુધી ઉકાળવું અને સરખત જેવું જલુ થવા દઈ કરવા દેવું એટલે તેનાં રક્ષાટીક બાકશે. આ રક્ષાટીકને સાષ્ટ્રીક આસીડ કહે છે. અને લે- મોનેડ વિગેરે બનાવવામાં વપરાય છે.

૫૨. જાડને કલમ કરવાની રીત—કુંડાં માંહેલો રોપો તથા જેમાંથી કલમ લેવાની હોય તે ડાળા પાસે આણી બંને થડમાંથી જે ભાગ સામ સામે આવે ત્યાંથી જે ત્રણ ઈંચ સુધી સારા પાનાવાળી છરી વતી છાત્ર લાકડાના થોડા ભાગ સુધાંત આડત્રાંસી કાપી કાઢી બંને કપા- યલા ભાગને જોડી દેવા. અને બંને એકત્ર થાય એટલા માટે વચ્ચે હ- વાનું આવડું જવું ન થાય એવી રીતે ફેળના સુકાઇ ગયેલા રેસાની ચીપ પાણીમાં પલાળી તે બંનેની આસપાસ મજબુત બાંધી દેવી, તથા તેના ઉપર છાણુ માટીનું મિશ્રણ કરી ચોંટાડી દેવું, અથવા તેના ઉપર કલમનું મીથુ અથવા કલમની માટી લગાડવી.

૫૨. કલમનું મીથુ બનાવવાની રીત:—મધમાખનું મીથુ, રાજ અરખી તથા ટરપેન્ટાઈનનું તેલ સરખે ભાગે લેઈ તે બધાને ધીમી આંચે પીંગળાવી એકઠાં કરી રાખવાં પછી જેમ સરેસને ગરમ કરવામાં આવે છે તેમ ગરમ પાણીમાં એક વાસણુ મુકી તેમાં આ મીથુનું મિશ્રણ પીંગળાવું, પછી કલમ ઉપર ચીપ બાંધી દીધા પછી પીંછી વતી ચોપડવું. ચોપડતી વખત મીથુ હાથ ખમી શકે એ કરતાં વધારે ગરમ હોવું ન જોઈએ. આ મીથુ તથા નીચેની માટી ચોપડવાનો હેતુ એ છે કે તેથી કલમ કરેલા ભાગને બહારની હવા યા ગરમીની અસર ન થાય, અને તે માંહેલી મિનાશ કાયમ રહે.

૫૩. કુલ, પાંદડાં વિગેરે રંગ બદલવા વીના લાંબો વખત રાખી સુકવાની રીત:—તાબાં કુલને નીચેની રીતથી બનાવેલા રો- ગાનમાં ડુબાવવાથી લાંબો વખત પોતાની અસલ સ્થિતિ અને રૂપમાં રહી એકે છે—૨૦ ભાગ ચંદ્રસને ૫૦૦ ભાગ ઇંધરમાં વાટીને નાંખવો. અને તે જલદીથી પીંગળા બન્ય તેટલા માટે તેમાં થોડી રેતી નાંખી હલાવવું. કુલને આ મિશ્રમાં ડુબાવીને સંભાળથી બહાર કાઢવાં અને આશરે દસ મિનિટ સુકાવા દેવાં. આ પ્રમાણે ચાર પાંચ વખત કરવું.

૫૪. બીજી રીત:—૩૧ ભાગ ફટકડી, ૪ ભાગ સુરોખાર અને ૧૮૬ ભાગ પાણી એ બધાંને મિશ્ર કરીને તેમાં તાબાં છોડવું થડ ત્રણ

દિવસ સુધી હુણતું રાખવું એટલે તે પ્રવાહી તેમાં સોસાઇ જશે. સાર-
બાદ તેમને બહાર કાઢીને તેમને ગોઠવીને તે ઉપર સુકી રેતી છાંટવી.
અને છેવટે ૨૪ કલાક સુધી ધીમી આંચ ઉપર રહેવા દેવાં. ઉપરની જે
રીતથી હાલમાં યુનીવર્સીટી સ્કુલ ફાઇનલની નવી પરિક્ષામાં વનસ્પતિ
શાસ્ત્રનો અભ્યાસ કરનારા વિદ્યાર્થીઓ તેમજ કોઇ નવી જાતનો છોડ અ-
થવા કુલ સંભાળથી રાખી સુકવાની ઇચ્છા રાખનારાઓ તેમને લાંબો વ-
ખત રાખી સુકી શકશે, અને જે રૂતમાં તે ફળ અથવા પાંદડાં ન મળી
શકે તેવે વખતે પોતાનો અભ્યાસ નમુના પાસે રાખીને કરી શકશે.

૫૫. ઝાડ ઉપર મહેાટાં ફળ લાવવાં:—મહુડાંના કુલનો અર્ક,
જેઠીમધ અને સાકર એ બધાને મેળવી ઝાડના મુળમાં સીંચવું.

૫૬. બોરડી ઉપર મોટાં બોર લાવવાં:—જેઠીમધનો ઉકાળો
કરી ઠંડો પાડી બ્યાં સુધી ઝાડપર કુલ આવે ત્યાં સુધી સીંચતા રહેવું. કુલ
આવ્યા બાદ તલ અને જેઠીમધનો ભુકો કરી મધ અને પાણીમાં મેળવી
ઝાડના મુળમાં નાંખવું. તેથી બોરડી ઉપર મોટાં બોર આવશે.

૫૭. ઝાડનાં ફળ મોટાં ઉગાડવાની તથા તેમાંનાં બી ના-
નાં કરવાની રીત:—મહુડાંના કુલનો અર્ક અથવા ચોખ્ખા મહુડાં, જેઠી
મધ અને ખાંડ એ બધાને મેળવી ઝાડનાં મુળીયામાં દરરોજ સીંચતા ર-
હેવું, તેથી તેના ફળના માવામાં વધારો થઇ બી ન્હાનાં થતાં જશે. ધણા
વર્ષે તે ઝાડમાં સુધારો થઇ સમુળમાં બી વગરનાં ફળ આવવા માંડશે.

૫૮. કોઠીનાં ફળ મોટાં ઉગાડવાની રીત:—કોઠ અથવા બેલ-
ફળ મોટાં ઉગાડવા માટે ઝાડના થડની આજુબાજુ છીદરો ખાડો કરી તેમાં
મધ, દુધ, તેલ અને ગોળની મેળવણી સીંચતા રહેવું.

૫૯. કેરી સારી મોટી ઉગાડવાની રીત:—આંબાની કેરી સા-
રી, મોટી ઉગાડવા માટે વાળો અને નાગરોથ દુધમાં કે પાણીમાં ઉકાળી
આંબાની આજુબાજુ ખાડો કરી તેમાં સીંચતા રહેવું.

૬૦. નારંગીઓ સારી મોટી ઉગાડવાની રીત:—નારંગીના
ઝાડની આજુબાજુ ફરતો ખાડો કરી તેમાં દુધ, ગોળ અને કોઇ પણ જ-
નાવરના માંસની મેળવણી વાળું ખાતર નાંખવું.

૬૧. કાળી ચંબેલી ઉગાડવાની રીત:—કોરાંટી અને કણેરાના
કુલેને દારૂમાં પલાળી તે દારૂને થોડાક મહિના સુધી ચંબેલીના વેલામાં
સીંચવો, તેથી ચંબેલી સફેદ આવવાને બદલે કાળી આવશે.

૬૨. પીળા રંગનું રૂ ઉગાડવાની રીત:—તલ, હળદર, સાતુ

અને પક્ષસાનાં કુત્રો સરખા બાગે લઇ એ જધાનો આટો કરી, એક કુંડામાં મટોડી બરી તેના ઉપર તે આટો ભરવો. પછી તે કુંડામાં કપાસનાં બી વાવવાં અને દરેકના ઉપરનો આટો મટોડી સાથે થોડો મેળવતા રહેવું. આથી જાડની ઉપર પીળા રંગનું ૩ ઉગશે.

મકરણ ૩૦ મું.

સુતર ઉપર જૂદી જૂદી જાતના રંગ ચઢાવવાની રીત.

૧. કપડાં ઉપર સોનેરી કાચો પીળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—હારસીંગારનાં કુલને પાણીમાં ઉકાળી તેમાં જરા ખારો અને લીંચુનો રસ નાંખવો ત્યાર બાદ તેમાં રંગવાથી સોનેરી પીળો રંગ ચઢે છે.

૨. ગુલાબી રંગ ચઢાવવાની રીત:—૨૦ વાર કપડા માટે એક શેર કમ્બુખાના રસમાં ૧૨ લીંચુ અથવા એક શેર આંબોળીઆનો રસ નાંખીને તેમાં કપડાને રંગવું.

૩. લોહી જેવો પાકો લાલ રંગ ચઢાવવાની રીત:—પ્રથમ કપડાને હળધરના પાણીમાં, પછીથી હરડાનાં પાણીમાં અને છેવટે ફટકડીના પાણીમાં એ રીતે ત્રણ વખત દરેક પાણીમાં સારી પેટે મસળીને નીચોવવું. બાદ એક શેર આલનાં મુળીઆને બારીક ખાંડીને પાણીમાં ચાર કલાક ઉકાળવાં ત્યાર બાદ તેમાં ૧૫ રૂપિઆભાર ધાવણનાં કુલ ઠંડુ થયા પછી નાંખવાં અને પાણી ગળી લેવું. કપડાને આ પાણીમાં નાંખી સારી પેટે મસળવું બાદ સુકવવાથી પાકો લાલ રંગ ચઢે છે.

૪. લાલ રંગ ચઢાવવાની રીત:—૧૨ શેર કમ્બુખામાં ૩ શેર આંબોળીઆનો રસ અને ૭ા રૂપિઆભાર હળદર મેળવી રંગવું, એટલે લાલ રંગ ચઢશે. આ પ્રયોગ વીસ વાર કપડા માટે છે.

૫. પાકો કાળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—હરડાં, હીરાકશી, તે હળદરમાં અનુક્રમે રંગીને ઘેાઘ નાંખવાં, બાદ દાડગની છાંય અને ફટકડીમાં રાખવાથી તૈયાર થાય છે.

૬. કાંકરેણ પાકો કાળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—હરડાં વીસ તોલા, દાડગની છાંય ૧૦ તોલા, પતંગનું લાકડું ૧૦ તોલા, અનુક્રમે લેવાં.

૭. ખાખી પાકો રંગ ચઢાવવાની કૃતિ:—હરડાં દસ તોલા, હીરાકશી ૨ તોલા, પીળા માટી ૨૦ તોલા મિશ્ર કરી ઉકાળી વીસ વાર કપડું બોળવાથી ઉપરનો રંગ તૈયાર થાય છે.

૯. પાકો કાળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—ચારત્રાર કપડા માટે પાંચ તોલા આવાના લુકાને છ શેર પાણીમાં નાંખી તે પાણીમાં ભીંજવીને નીચેવવું. બાદ જે આવીભાર હીરાકશી ૪ શેર પાણીમાં પીંગાળી તેમાં હરડાં ત્રણ તોલા નાંખી તે પાણીમાં કપડું ડુગાવીને સારી પેઠે મસળાને છેવટે ઘોષ નાંખવું.

૧૦. પાકો પીળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—એક શેર દાડમની છાત્રને બેશેર પાણીમાં નાંખી એક શેર પાણી બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળે. વી. પ્રથમ કપડાને સાફ પાણીમાં ભીંજવીને બાદ ઉકાળામાં થોડીવાર રહેવા દેવું, ત્યાર પછી બેશેર પાણીમાં દસ રૂપિઆભાર ફટકડી પીંગાળી તે પાણીમાં કપડાને ભીંજવવું, એટલે રંગ પાકો થશે, આ પ્રમાણે એ વખત કરવાથી પાકો પીળો રંગ ચઢે છે. કપડાનું વજન એક પૌંડ લેવું.

૧૦. બીજી રીત:—એક શેર કપડાને ૧૦ રૂપિઆભાર ફટકડીની પાણીમાં ડુગાવેને પછીથી ૧૦ રૂપિઆભાર મુલતાની માટીના પાણીમાં અર્ધો કલાક રાખવું.

૧૧. પાકો આસમાની રંગ ચઢાવવાની રીત:—ચુનો, મીઠું, અને ગળી સરખે ભાગે લઈને પાણીમાં પીંગાળવાં. આ પાણીમાં કપડાને ડુગાવી રાખીને સુકવવું. આ રીતે દરેક વખતે ભીંજવીને સુકવવાનું ત્રણ વખત કર્યાથી પાકો રંગ ચઢે છે.

૧૨. બીજી રીત:—ગળી ૧ શેર, સોડા ૨૦ શેર, ચુનો ૧૦૦ થી ૨૦૦ શેર અને ગોળ ૦૧ શેર આ બધાને પાણીમાં નાંખી તે પાણીને થોડીવાર સડવા દેવું. એ સાત આઠ કલાકમાં સડવાની ક્રિયા શરૂ થાય તો મિશ્રને જરા ગરમ કરવું એટલે રંગવા માટે તૈયાર થશે. એક વખત કપડું આ પાણીમાં ડુગાવવાથી આસમાની પાકો રંગ થશે.

૧૩. ઘેરો પાકો આસમાની:—ગળી, ચુનો, સાલુખાર અને ગોળ એ બધાને સારી પેઠે વાટીને પાણીમાં મેળવી તે પાણીમાં ફક્ત કપડાને ભીંજવી રાખવાથી ઉપર મુજબ રંગ તુર્તજ થાય છે.

૧૪. પાકો કાળો રંગ ચઢાવવાની રીત:—બાવળના પરડીઆ ખાંડીને પાણીમાં ઉકાળવા. આ પાણીમાં કપડું ડુગાવવાથી પાકો રંગ થશે.

૧૫. બીજી રીત:—હીરાકશી ને હરડાં, ફટકડી અથવા આલનાં મૂળિયાં એ ત્રણમાંથી ગમે તેની સાથે મેળવવાથી કાળો રંગ થાય છે. આલને બદલે કસુંબો વાપરીએ તો રંગ વધારે ચળકતો થાય છે. પરંતુ તે કાચો થઈ જાય છે.

૧૬. કાળો આસમાની રંગ ચઢાવવાની રીત:—હરડાં, હીરાકશી, ગળી અને કસુંગાથી પણ આ રંગ થઈ શકે છે. કાળી માટી અને ખાવળના ચુંદરથી પણ તેમજ થાય છે.

૧૭. રતાશપર પડતો કાળો પાકો રંગ:—હીરાકશી અને ખાવળની છાલનો ઉકાળો એ જેમાં કપડાને જોળી રાખવાથી રંગ થશે.

૧૮. ચંબેલીનો રંગ ચઢાવવાની કૃતિ:—કસુંબો, હળદર અને લીંબુનો રસ અનુક્રમે લેવાથી સરસ ચંબેલી રંગ થાય છે.

૧૯. પાકો જાંબુડો રંગ ચઢાવવાની કૃતિ:—અંબાલા ગામમાં પ્રથમ હીરાકશીના પાણીમાં ભીજવીને પછી ત્રણ વખત કેરીના આંખોળીઆના પાણીમાં નાંખે છે. આ પ્રયોગમાં છ વાર કપડું ભેવું.

૨૦. કાજળી રંગ ચઢાવવાની કૃતિ:—ગળી ૧૦ શેર, કસુંબો ૧૨૦ શેર, આંખોળીઆં ૪૦ શેર અનુક્રમે લેવાં. પ્રથમ છ વારનું કપડું ૧૦ રૂપિયાભાર ગળીના પાણીમાં ભીજવી ત્યાર પાદ કસુંબો ૧૨૦ રૂપિયાભાર પાણીમાં ભીજવી, ૪૦ રૂપિયાભાર આંખોળીઆંનું પાણી કરી તેમાં સદરહુ કપડું ડુબાવી રાખવાથી રંગ ચઢે છે.

૨૧. લીલો રંગ ચઢાવવાની કૃતિ:—સિંધમાં હળધર, દાડમની છાલ, કપાસના કુલનો ઉકાળો. ગળી અને ફટકડી એ અનુક્રમે વાપરી લીલો રંગ કપડાં ઉપર ચઢાવે છે.

૨૨. પાકો લીલો રંગ ચઢાવવાની કૃતિ:—પહેલાં ૩ કલાક દાડમની છાલના ઉકાળામાં, પછી ૩ કલાક હળધરના ઉકાળામાં, પછી થોડી ગિનિટ ગળીના પાણીમાં અને છેવટે ફટકડીના પાણીમાં એ રીતે અનુક્રમે રંગવું. રંગ ઘેરો કરવા ગળીનું પ્રમાણ વધારવું.

૨૩. આસમાની લીલો પાકો રંગ:—ગળી, હળધર, હરડાં અને ફરીથી ગળી એ રીતે એક પછી એક વાપરવાં.

૨૪. ઘાસ જેવો પાકો લીલો રંગ:—જેડાં, હીરાકશી, હળધર, દાડમની છાલ અને ફટકડી એ દરેકના પાંચ તોલા લઈને જુદા જુદા વાસણમાં નાંખીને અનુક્રમે વાપરવાથી પાકો રંગ થશે. આ પ્રયોગ છ વાર કપડા માટેનો છે.

૨૫. પાકો લીલો રંગ:—એક વાસણમાં પાંચ તોલા ગળી, સવા તોલા ચુનો, સવા તોલા ગોળ અને ખારો ૧૧ તોલા એ સર્વે મિશ્ર કરવાં; અને બીજા વાસણમાં હળધર અને ખંટાસનું પાણી મિશ્ર કરવું. આ બંને મિશ્રમાં કપડાં અનુક્રમે ડુબાવવાં જેથી રંગ થશે.

૨૬. મગ જેવો રંગ ચઢાવવાની રીત:—ગળી વા શેર ગોળ, સવા રૂપિઆભાર, ચુનો સવા રૂપિઆભાર અને ખારો ૨૦ ભાર એ બંધાને પાણીમાં પીંગાળીને તેમાં કપડાને રંગીને પછીથી હળધરના પાણીમાં નાંખવું. અને છેવટે દાડમની છાલ વા શેર અને ફટકડી પાંચ રૂપિઆભાર એ બંધાને ઉકાળીને તેમાં થોડીવાર બીજવવી રાખવું.

૨૭. વટાણા જેવો પાકો રંગ:—કપડાને ત્રણ વખત મોરચુથાનાં પાણીમાં નાંખીને બીજવવું યાદ ચુનો અને લીંબુના મિશ્રણમાં ડુબાવવું.

૨૮. નારંગીઓ રંગ ચઢાવવાની કૃતિ:—ખાનદેશમાં પહેલાં કસુંબાના રંગથી રંગીને પછી હળધરના પાણીમાં ડુબાવે છે જેથી ઉપરનો રંગ થાય છે.

૨૯. કપાશી રંગ ચઢાવવાની કૃતિ:—પહેલાં હારશીંગારના કુલ્મો રંગ ચઢાવીને પછી ખટાસના પાણીમાં ડુબાવી કાઢવું.

૩૦. ગેર રંગ ચઢાવવાની કૃતિ:—પહેલાં ચાર તોલા ગેરથી રંગીને પછી ૨ તોલા ફટકડીના પાણીમાં થોડી વાર રાખવું. ૧૦૦ વાર કપડા માટે ૨ શેર ગેર બસ છે.

૩૧. લાલાશપર પડતો ભુરો:—મુંબામાં કપડાને પહેલું કસુંબાના રંગમાં રંગીને પછી થોડી ગળીના પાણીમાં જરા બીજાને કસુંબાનો રંગ નાંખી તેમાં કપડું ડુબાવે છે.

૩૨. લાલાશપર પડતો ભુરો:—હળધર, દાડમની છાલ, કપાશનાં ફૂલ, હીરાકશી અને ફટકડી અતુકમે લેવાં.

૩૩. તપખીરીઓ રંગ ચઢાવવાની કૃતિ:—દાડમની છાલ, હીરાકશી, કાથો, ગળી અને ચુનો અતુકમે લેવાં.

૩૪. ખીશમીસી પાકો રંગ:—હરડાં હળધર ફટકડી માયાંફળ અને કસુંબો અતુકમે લેવાથી પાકો રંગ ચઢશે.

પ્રકરણ ૩૧ મું.

દવા સંબંધીના અકશીર હુન્નર.

૧. સંધીવાના ઇલાજ:—ગળાના ઝાડનાં તાજાં મુળીયાંને દાળા ગરીની સાથે મેળવીને બકરીના દૂધમાં ઉકાળી દરરોજ સવારમાં આસરે ૨૫ રૂપિઆભાર પાવાથી સંધીવા મટી બધ છે.

૨. બીજ રીત:—અરીણ, સુંક, ગેળીઓ, દારૂ એ સર્વને સરખે

બાગે મેળવી ચોપડવાથી આરામ થાય છે.

૩. ત્રીજી રીત:—ગોરખ આગલીનાં પાંદડાંને પોટીસ માફક પાંચવાથી તથા પાંદડાંને શેક કરવાથી મરી જાય છે.

૪. ચોથી રીત:—જંગલી કાળી મરચીનાં મુળીઆંનાં લીલાં ફળ તેલમાં તળી તે તેલ સંધિવાના દરદગાં ધણી સારી અસર કરે છે.

૫. પાંચમી રીત:—નાગકેસરનાં જીજ્ઞાંથી કચરી કાઢેલું તેલ સંધિવા ઉપર લગાડવાથી આરામ થાય છે.

૬. છઠ્ઠી રીત:—વજનાગનું તેલ સંધિવા થયેલી જગોએ ચોળવાથી સંધિવા મરી જાય છે.

૭. સાતમી રીત:—લીંબુનો રસ જવખાર સાથે મેળવીને આપવો.

૮. આઠમી રીત:—કાજુના ઝાડમાંથી નીકળતો દારૂ ચોળવાથી આરામ થાય છે.

૯. નવમી રીત:—વખમો ધસીને લેપ કરવો.

૧૦. પ્રમેહ મટાડવો:—ગળાતાં પાંદડાંનો રસ પાણીમાં નાંખી લલાવવાથી પાણી ચીકણું થાય એટલે તેમાં ચાર રૂપિયાભાર સાકર મેળવીને આંશરે રંધે રૂપિયાભાર દિવસમાં બે વખત પીવાથી મટે છે.

૧૧. ખીજી રીત:—ગુગળ ધી સાથે મેળવીને આપવાથી થોડો ફાયદો થાય છે.

૧૨. ત્રીજી રીત:—રોહણનાં ઝાડની છલ ૨૦ રૂપિયાભાર ૧૦ શેર પાણીમાં ૧૫ મિનિટ ઉકાળીને જેટલું પાણી ઉકળતાં ઉડી ગયું હોય તેટલું જીલું તાજુ પાણી નાંખીને આપવામાં આવે તો મટે છે.

૧૩. ચોથી રીત:—મુગલાઈ બેઢણા ટાંકે ૦૧, સાહજી ટાંકે ૦૧, કલંગીસુરો વાલ પાંચ, એલચી ૩. ૫ બાર, ગોખર ૩. ૦ બાર, સાકર ૩. ૧ બાર એ સર્વ વાટી સુરણ કરી દિવસ સાત રાખવાથી મટે છે.

૧૪. પાંચમી રીત:—ગળજીભીના પાનાનો રસ રૂપિયા ૨૦ ભાર સાકર ૩. ૨૦ ભાર, મરી ૩. ૦૦ ભાર ગોખર ૦૦ રૂપિયાભાર સર્વ એકઠું કરી રોજ સવારમાં પીવું. ત્રણ દિવસ ચરી પાળવી. જેથી આગીઆ પ્રમેહ મટે છે.

૧૫. છઠ્ઠી રીત:—ગામા મુખડીનાં પાનાં રૂપિયા પાંચ ભાર, લીલાં ગુગળ વાટીને તેમાં મરીના દાણા ૧૪ બેગા વાટવા, પંજી પતાસાના પાણીમાં ૭ દિવસ પાવાથી જલદપ્રમેદ મટે છે. પણ આ દવાનો અનુભવ કરતી વખતે ગરબર ચરી પાળવી. આ દવાનો મુખ્ય મટવાનો ગુણ આગિઆ

પ્રમેહ ઉપર છે.

૧૬. ચુક મટાડવાની રીત:—દરડીના છોડમાંથી જે તેલ નીકળે છે તેનાં ૩૦ ટીપાં પતાસા અથવા ખાંડ ઉપર નાંખી આપવાથી જલદી આરામ થાય છે.

૧૭. ખીજી રીત:—જંગલી કાળી મરચીનાં પાંદડાં ખાવાં.

૧૮. ત્રીજી રીત:—અરીણનો અર્ક અજમાના પાણી સાથે મેળવીને આપવાથી તુર્ત બ કલાકમાં ફાયદો થાય છે.

૧૯. મરડાના ઘલાજ:—મેચીનાં પાંદડાંનો રસ અધાળ ને મધ રૂ-પિઆબાર મેળવીને આપવાથી આરામ થાય છે.

૨૦. ખીજી રીત:—કોડના ઝાડના શુદ્ધ ને મધ સાથે મેળવીને આપવાથી ફાયદો કરે છે.

૨૧. ત્રીજી રીત:—સિમુલનો શુદ્ધ ૪૦ થી ૫૦ ગ્રેનને આસરે આપવાથી સારો ફાયદો કરે છે.

૨૨. ઉધરસના ઘલાજ:—અચાળીઆના ખીજને પાણીમાં પલાળી તે ચીકાશવાળું પાણી પીવાથી ઉધરસ મટી જાય છે.

૨૩. ખીજી રીત:—શુક્રગેરનાં મુળીઆંતે સાકરની સાથે ઉકાળીને ઉધરસના દરદમાં પીવા આપવાથી અકરીર અસર કરે છે.

૨૪. ત્રીજી રીત:—માતીપાલ ઝાડનો શુદ્ધ જે ત્રણ દિવસ ગળી જવાથી સરદીની ઉધરસ મટી જાય છે.

૨૫. ચોથી રીત:—પાનની જડ, કાયો, જવખાર અને ખેરસાર સ-રખે ભાગે લઘુ મધમાં ગોળીઓ કરી તે ખાવાથી મટી જાય છે.

૨૬. કાનના દરદના ઘલાજ:—તાપતલીના પાંદડાંનો રસ મીઠા સાથે મેળવીને કાનમાં ટીપુ પાડવાથી આરામ થાય છે.

૨૭. ખીજી રીત:—મરેલા વીંછી તેલમાં નાંખ્યો હોય એવા તેલનું કાનમાં ટીપુ પાડવાથી ગમે તેવું દર્દ મટી જાય છે.

૨૮. ત્રીજી રીત:—કાંઠવેલના થડના રસનું ટીપુ નાંખવું.

૨૯. ચોથી રીત:—કાનમાં રશી વહેતી હોય તો ત પતલીના પાંદડાંનો રસ તેલ સાથે મેળવી કાનમાં નાંખવાથી આરામ થાય છે.

૩૦. પાંચમી રીત:—કાન દુખતો હોય તો અરસના છોડના પાંદડાંને ઐરંડી તેલ લગાવી નાંખવાથી આરામ થાય છે.

૩૧. છઠ્ઠી રીત:—કાનની અંદર ફેડકી થઈ હોય તો ગરડશીંગને વાટી તેનો ભુકા કાનમાં નાંખવાથી મટી જાય છે.

૩૨. સાતમી રીત:—કાળા સર્પની કાંચળી તેલમાં કકડાવી કાનમાં ટીંપુ પાડવાથી કાનની અંદર દુખતી નાળ મટે તથા તાજેતાજી બહેરાશ મટે છે.

૩૩. આઠમી રીત:—અશીષુના અર્કને તેલ સાથે મેળવી તેનાં ટીંપાં કાનમાં નાંખવાં અથવા રતું પુગડુ મુકવું.

૩૪. નવમી રીત:—ખીડીની ધુમાડી મોંમાં ભરી મોઢું તથા કાન બંધ કરી થોડીવાર રાખી તે ધુમાડી નાકમાંથી કાઢવાથી બહેરાશ મટે છે.

૩૫. દસમી રીત:—તાપતલીના ઝાડના પાંદડાંનો રસ કાનમાં નાંખવાથી વખતે આરામ થાય છે.

૩૬. ફળશીઆનાં ઇલાજ:—વખમો, ભવંત્રી, કાળાંગરીઆં ત્રણ કુસ આઠ એન આપવાથી આરામ થાય છે.

૩૭. બીજી રીત:—શીમુલના ગુંદનો ૪૦ થી ૫૦ એનને આશરે આપવાથી ઝાડનું દરદ બંધ થાય છે.

૩૮. ત્રીજી રીત:—ગોરખ આગલીના ફળના ગરબને દહીં સાથે મેળવી આપવાથી આરામ થાય છે.

૩૯. ચોથી રીત:—ખીલાનાં કાચાં ફળને છ કલાક શેકીને આપવાથી ઝાડો બંધ થઈ જાય છે.

૪૦. પાંચમી રીત:—કોઠના ઝાડના ગુંદને મધ સાથે મેળવીને આપવું.

૪૧. છઠી રીત:—મલખાર કીનારા તરફના લોકો, આંખાના કાચાં ફળ ઉપરથી નીકળતો ચીકણો પદાર્થ ઈંડાની સફેદી તથા જરા અશીષુ સાથે મેળવીને આ દરદમાં ખાય છે.

૪૨. ગુમડાના ઇલાજ:—વજનાગ વાટીને ચોપડવાથી મટે છે.

૪૩. બીજી રીત:—કાળી જીરે વાટીને ચોપડવાથી આરામ થાય છે.

૪૪. ત્રીજી રીત:—દારૂડીના છોડનો રસ ચોપડવાથી રૂઝ આવે છે.

૪૫. ચોથી રીત:— ગુલખેરનાં પાંદડાં વાટીને ચોપડવાથી જલદી પાકી જાય છે.

૪૬. પાંચમી રીત:—વેણીવેલનાં પાંદડાં અને મૂળ વાટીને ચોપડવાં.

૪૭. છઠી રીત:— ગળોનાં પાંદડાં મધ સાથે વાટીને ચોપડવાથી કાન મટે થાય છે.

૪૮. સાતમી રીત:—લીમડાનાં પાંદડાંને ઘઉંનો આટો પોટીશ માફક બાંધવાથી ગુમડાની ગાંઠ વેરાઈ જાય છે.

૪૯. આઠમી રીત:—સીતાફળનાં પાંદડાં વાટીને તેમાં જરા મીઠું મેળવી તે પોટીસ માફક બાંધવાથી જલદી પાકી જાય છે.

૫૦. પાચન શક્તિ વધારવાના ઇલાજ:—ઝાડની હલદી નામનાં ઝાડનાં મુળીઆં પાચન શક્તિ વધારવામાં શ્રેષ્ઠ રીતે અકશીર છે.

૫૧. બીજી રીત:—નાગકેસરના ઝાડની છાલ અને મૂળીઆંને પાણીમાં બીજવી પાવાથી સરસ રીતે ફાયદો થાય છે.

૫૨. ત્રીજી રીત:—જંગલી કાળી મરચીનાં મુળીઆંને પાણીમાં બીજવી તે પાણી આખા દિવસમાં અડધો પ્યાલો પીવાથી ફાયદો થાય છે.

૫૩. ચોથી રીત:—અઢી રૂપિઆમાર ગજો સવારોર ઠંડા પાણીમાં ત્રણ કલાક બીજવી તે પાણી દિવસમાં ત્રણ વખત પીવું.

૫૪. દાદરના ઇલાજ:—કાકજળને ધસીને ચોપડવાથી આંઠમે દિવસે મટે છે.

૫૫. બીજી રીત:—૮૦ ગ્રેન કાકમરીનાં બીજ વાટીને અઢી રૂપિઆમાર ધીમાં મેળવી ચોપડવાથી આરામ થાય છે.

૫૬. ત્રીજી રીત:—દાકતર રોકસગરો કહે છે કે તુળસુ મુદ્રીઆનાં મૂળ ધસીને ચોપડવાં.

૫૭. ચોથી રીત:—જે ઠંડાણે દાદર થયું હોય ત્યાં દહીં મુકી તે દહીં કુતરા પાસે ચટાડવું એટલે દાદર મટશે. કારણ કૂતરાની જીભની લાળમાં દાદર મટવાનો ગુણ સમાવેલો છે.

૫૮. તાણના ઇલાજ:—કાનકુટીના બીજ તેમજ પાંદડાંને પાણીમાં ઉકાળી અર્ધો ચમચો દિવસમાં બે વાર આપવાથી તાણ બંધ થાય છે.

૫૯. બીજી રીત:—વવણુના ઝાડની છાલનો રસ આપવો.

૬૦. ખરલની ગાંઠના ઇલાજ:—અસાળીઆનાં બીજ પાવાથી ખરલની ગાંઠ તથા શરદીથી થયેલાં દરદ મટે છે. ગજો ઉકાળીને પીવાથી પણ ફાયદો થાય છે.

૬૧. ખરજવાનો ઇલાજ:—કાળીજીરીનાં બીજ તલના તેલ સાથે વાટીને ચોપડવાથી ખુજલી તથા ત્વચા ઉપર સારી અસર કરે છે.

૬૨. બીજી રીત:—કાઉતી નામે વનસ્પતિનું તેલ ખુજલી ઉપર ચોપડવાથી સારી અસર કરે છે.

૬૩. ત્રીજી રીત:—પારસ પીંપળાના ઝાડ ઉપર લાલ શીડવાં થાય છે તે તેમાંથી નીકળતો પીળો પદાર્થ ચોપડવાથી આરામ થાય છે.

૬૪. ચોથી રીત:—પારસ પીંપળાના ઝાડની છાલને પાણીમાં ઉકાળી તે પાણીવતી ખુજલી ધોવાથી મટી જાય છે.

૬૫. પાંચમી રીત:—૮૦ ગ્રેન કાકમરીનાં બીજને વાટી ૨૦ રૂપિ-

આનાર ધીમાં મેળવી લગાડવાથી ફાયદો થાય છે.

૬૬. છઠ્ઠી રીત:—શુગળને લીંબુનો રસ તથા ટોપરાના તેલ સાથે મેળવી ચોપડવાથી આરામ થાય છે.

૬૭. સાતમી રીત:—સફેતો ૨ દ્રામ, શુલેઅરમાની ૪ દ્રામ સુખડ ૨ દ્રામ, અકાટીઆ ૨ દ્રામ આ બધાને શુલાળના પાણીમાં ધસી ચોપડવાં.

૬૮. આઠમી રીત:—ટંકણખાર ૩ દ્રામ, ઝલીસેરાઇન ૩ દ્રામ, પાણી ૧ ઔંસ આ સઘળાને મેળવી તેમાં કપડુ બોળી ખરજવા ઉપર મુકવું.

૬૯. નવમી રીત:—સફેતો ૩ દ્રામ, બાવળનો શુંદર ૩ દ્રામ, શુલાળનું પાણી ૧ ઔંસ આ બધાને મેળવી તેમાં લુગડું બોળી ખરજવું થયેલા ભાગ ઉપર તે લુગડું ત્રણ દિવસ મુકી રાખવાથી મટશે.

૭૦. બદલજમીના ઇલાજ:—સીતાળનાં પાંદડાંને સુકવીને બીજી ગરમ ચીજો સાથે મેળવીને આપવાથી બદલજમી મટી જાય છે.

૭૧. બીજી રીત:—નારંગીની છાલનો લુકો, મેઘનીશીઆને રેવ-ચીતો શીરો આ મિશ્ર ખાવાથી ઘણી સારી અસર કરે છે.

૭૨. ત્રીજી રીત:—ઝકટર ઓન કહે છે કે બીલાના પાકા ફળના મગજનું સરખત બનાવી દરરોજ સવારમાં પીવાથી મટી જાય છે.

૭૩. ચોથી રીત:—અરડુસાના ઝાડની છાલનો ઉકાળો બેથી ૩ ઔંસની માત્રામાં આપવાથી બદલજમીને ફાયદો થાય છે.

૭૪. પાંચમી રીત:—કાંદાવેલના થંડ અને પાંદડાંને સુકવીને પછી ખાંડીને માત્રા આસરે ચાર આનીલાર દિવસમાં બે વખત ચોખાના પાણીમાં આપવાથી બદલજમી મટી જાય છે. આ દવા લોહી સુધારવામાં અકસીર છે.

૭૫. માથુ દુખતું હોય તેના ઇલાજ:—ગરમીથી માથુ દુખતું હોય તો લુણીના છોડને વાટીને માથે ચોપડવાથી મટી જાય છે.

૭૬. બીજી રીત:—સરદીથી માથુ દુખતું હોય તો ગજોનાં પાંદડાં તેલમાં વાટીને માથા ઉપર ચોપડવાથી આરામ થાય છે.

૭૭. ત્રીજી રીત:—દારૂડનું તેલ માથે ચોપડવાથી મટે છે.

૭૮. ચોથી રીત:—પિત્તથી માથુ દુખતું હોય તો લીંબુગાંથી રસ કાઢી તેમાં દીકાગારી નાંખી પીવાથી આરામ થાય છે.

૭૯. પાંચમી રીત:—લોંગોળીઓનું તેલ ચોપડવાથી મટે છે.

૮૦. છઠ્ઠી રીત:—ગદન લોંગડાનાં પાનાં અને કુલ વાટી ચોપડવાથી ફાયદો થાય છે.

૮૧. સાતમી રીત:—તણક છોકરીનાં પાંદડાં સુકવીને વાટીને સુંધવાથી ઘણી છોકરી આવે છે અને માથુ ઉતરી જાય છે.

૮૨. આઠમી રીત:—સરદીથી માથુ દુખતું હોય તો મરી, સુંક, અથવા તજનો અર્ક ચોપડવાથી આરામ થાય છે.

૮૩. હરસના ઇલાજ:—ચોખાની પોટીસ બનાવી તે ઉપર અરીસુના અર્કનાં થોડાં ટીપાં નાંખી બાંધવાથી આરામ થાય છે.

૮૪. ખીજી રીત:—દ્રાક્ષના થડના લાકડાની રાખ ખાવાથી હરસનું દરદ મટે છે.

૮૫. ત્રીજી રીત:—તજ અને કાયલા બંને એકઠું કરી ચોપડવું.

૮૬. લોહી સુધારવાના ઇલાજ:—ગળોના પાંદડાંનો રસ પાણીમાં નાંખી તેમાં ૪ રૂપિઆભાર સાકર મેળવીને ૨૫ રૂપિઆભાર દીવસમાં બે વખત આપવાથી લોહી સુધરે છે.

૮૭ ખીજી રીત:—પારસ પીપળાના ઝાડની છાલનો ઉકાળો ૩ થી ૪ ઓંસ પીવા આપવાથી લોહી સુધરે છે.

૮૮. ત્રીજી રીત:—કાંદાવેલનાં થડ અને પાંદડાં સુકવીને ખાંડીને ૪ આનીભાર દીવસમાં બે વખત ચોખ્ખા પાણી સાથે આપવાં.

૮૯. ચોથી રીત:—સારસાપારીલાનાં મૂળિઆં દૂધમાં ઉકાળી પીવાથી લોહી સુધરે છે.

૯૦. પાંચમી રીત:—ખીલાના ફળની અંદરનો મગજ પાંચ રૂપિઆભાર લઇને તેમાં ૫ થી ૭ રૂપિઆભાર પાણી અને જરા સાકર અને બરફ નાંખી દીવસમાં બે ત્રણ વખત પીધાથી ફાયદો થાય છે.

૯૧. દુખવા આવેલી આંખના ઇલાજ:—મરીને રસવંતી સાથે મેળવી આંખમાં આંજવાથી દુખવા આવેલી આંખ મટી જાય છે.

૯૨. ખીજી રીત:—સરપનકુ તેલ દુખવા આવેલી આંખ ઉપર ચોપડવાથી આરામ થઇ જાય છે.

૯૩. ત્રીજી રીત:—ઉકળતા પાણીમાં અરીસુનો અર્ક અથવા અરીસુ નાંખવાથી અને તેની વરાળ ઉપર આંખ ધરવાથી મટી જાય છે.

૯૪. ચોથી રીત:—દારૂનાં પાંદડાં અથવા થડના રસનું આંખમાં ટીપુ પાડવાથી આરામ થાય છે.

૯૫. પાંચમી રીત:—ખીલાના ઝાડનાં પાંદડાં વાટી તેની પોટીસ આંખોપર બાંધવાથી આરામ થાય છે.

૯૬. છઠી રીત:—કાનડીનાં પાંદડાં ગોળ સાથે વાટી તેલમાં તળી

આંખ ઉપર ચોપડવાથી ગુણ થાય છે.

૯૭. સાતમી રીત:—માતીપાસ ઝાડના ફળને કેરી અને ચોખ્ખાની સાથે વાટીને આંખે બાંધવાથી આરામ થાય છે.

૯૮. આઠમી રીત:—હીરાળોર ગધેડીના દુધમાં ધસીને તેનું ટીંપુ પાડવાથી આરામ થાય છે.

૯૯. નવમી રીત:—અરીષ્ઠનો અર્ક ૧ ભાગ, સીરકો ૧ ભાગ, ખાંડો ૧ ભાગ અને પાણી ૪ ભાગ એ બધાને મિશ્ર કરી તે પાણી વડે આંખો ધોવાથી આરામ થાય છે.

૧૦૦. દશમી રીત:—રસવંતી, અરીષ્ઠ, હરડાં, ફટકડો, સિંધાલુષ્ઠ એ સર્વે મિશ્ર કરી આંખને ફરતું ચોપડવાથી ફાયદો થાય છે.

૧૦૧. જલદરના ઇલાજ:—રાજજીરાના છોડની રાખને મધ સાથે મેળવીને આપવાથી ફાયદો થાય છે. માત્રા ૮૦ ગ્રેન.

૧૦૨. બીજી રીત:—રાખને વાટીને તેને દુધમાં ઉકાળી તે પાણી પાવાથી આ ચતુર્થ દર્દ મટવા સંભવ છે.

૧૦૩. કમળાના ઇલાજ:—મગીરો ખાવાથી કમળાનાં તથા બીજાં ચેટનાં દરદ મટી જાય છે. ગળોના લાકડાનું સત્વ આઠ દિવસ લાગટ પીવાથી કમળો મટે છે.

૧૦૪. ત્વચા રોગના ઇલાજ:—કાળીજીરીનાં બીજ તલના તેલ સાથે વાટીને ચોપડવાથી ત્વચા રોગ મટી જાય છે.

૧૦૫. બીજી રીત:—કાનકુટીના છોડને તેલમાં ઉકાળી તે તેલ ત્વચા રોગ ઉપર લગાડવાથી આરામ થાય છે.

૧૦૬. ત્રીજી રીત:—પારસ પીંપળાના છાંડવામાંનો રસ ચોપડવો.

૧૦૭. ચોથી રીત:—મીઠા લીમડાનાં મૂળ ધસીને ત્વચારોગ પર પડતાં આકાંતે ચોપડવાથી આરામ થાય છે.

૧૦૮. પાંચમી રીત:—અરસના છોડને તેલમાં વાટીને તેલ ત્વચા રોગ ઉપર ચોપડવાથી સારી અસર થાય છે.

૧૦૯. છઠ્ઠી રીત:—પારસ પીંપળાના ઝાડની છાલને પાણીમાં ઉકાળી તે પાણીથી ધોવાથી આરામ થાય છે.

૧૧૦. દાઝડાના ઇલાજ:—લુણીના બીજને વાટીને દાઝેલી આમ-ડી ઉપર ચોપડવાથી ફાયદો થાય છે.

૧૧૧. તાવ દૂર કરવાના ઇલાજ:—ઝાકટર એનરલી કહે છે કે રોઢણના ઝાડની છાલનો ખારીક શુદ્ધ ચોવીસ કલાકના અરસામાં સવા

રૂપિઆબારથી દોઢ રૂપિઆબારની માત્રામાં આપવાથી તાવના દરદને ધ-
ણી સારી અસર કરે છે.

૧૧૨. નાસુરના ઇલાજ:—માયાને ગરમ પાણીમાં ભીજવી રા-
ખી તે પાણી ધોવામાં વાપરવાથી જીનાં નાસુર મટી જાય છે.

૧૧૩. બીજી રીત:—નારંગીનો ગર શેકીને બાંધવાથી મટે છે.

૧૧૪. ત્રીજી રીત:—ગળીના પાંદડાં વાટી તેને પોટીસ માફક બાં-
ધવાથી ફાયદો થાય છે.

૧૧૫. ચોથી રીત:—ઊંટની દાઢ અને ઓદરસીંગ એમને પથર
ઉપર વાટીને ચોપડવાથી નાસુર મટી જાય છે. લીમડાનાં પાંદડાંને કચરીને
બાંધવાથી ફાયદો થાય છે.

૧૧૬. વાળાનો અકશીર ઇલાજ:—વાળાનો તાંતણો એક એ
ઓંગળ બહાર નીકળે એટલે એક ધાતુનું મ્હોટું પતર લાવી તેની વચ-
માં બારીક છિદ્ર કરી તે છિદ્રમાં વાળાનો તાંતણો પતરા ઉપર કાઢી એક
વોંછી પકડી લાવી તેનો ડંખ તે વાળા ઉપર લગાવવાથી તુરંતજ સધળું
દરદ મટી જઈ તેજ દિવસે આરામ થાય છે કારણ ડંખ ભારતોની સાથેજ
તે વાળો મરી જઈ અગળાતો અગળાતો અડધા હાથથી વિશેષ લંબાઈતો
બહાર નીકળી પડે છે.

૧૧૭. અવાળાના ઇલાજ:—મુસલમાન ગ્રંથકારો કહે છે કે લ-
લોંગ બાધાથી અવાળું મળ્યુત થાય છે.

૧૧૮. એકાંતરીઓ તાવ:—સિંધના લોકો એકાંતરીઓ તાવ કા-
ઢવા સમુદ્રજળના ઝાડની છાલનો ઉકાળો કરી બે ત્રણ ઓંસની માત્રામાં
દિવસમાં બે વખત આપે છે.

૧૧૯. બીજો ઇલાજ:—કરીઆતાને પાણીમાં ભીજવી તે પાણી
માં ૧૦ થી ૧૨ એન કાથો નાંખી મુદતને અંતરે આવતા તાવની બિમા-
રીમાં આપવાથી ધણી સારી અસર થાય છે.

૧૨૦. ત્રીજો ઇલાજ:—આમડું બાળીને તેનો ધુમાડો લેવાથી તા-
વ દૂર થાય છે.

૧૨૧. માથાની ઉંદરી મટાડવાના ઇલાજ:—જાંખુનો રસ ચો-
પડવાથી આરામ થાય છે.

૧૨૨. ઉધરસના ઇલાજ:—બદામને પોપરમીટની સાથે મેળવીને
આપવાથી મટે છે.

૧૨૩. બીજી રીત:—ચણાડીનાં પાંદડાં વાટીને સાકર સાથે ચાવવા-

થી ઉધરસ મટે છે.

૧૨૪. ત્રીજી રીત:—જમ્યાંને ઉધરસ થઈ હોય ત્યારે હરડે, ખીંપર અને દ્રાક્ષ એના ચુરણમાં મધ અને માંજણ મેળવીને આપવા મદદત્ત પુસ્તકમાં બતાવણ કરે છે.

૧૨૫. ચોથી રીત:—૩ દ્રામ ગારીકુનનાં લુકાને ૧ દ્રામ જેડીમધના શીરામાં મેળવી તેનો ગારીક લુકા કરવો અને તેમાંથી ૧૦ થી ૩૦ ગ્રેનનું અકેકું પડીકું કરી સવારમાં ફાકવું, એમ ત્રણ દિવસ ફાકવું.

૧૨૬. કંફના ઇલાજ:—હમેશ લવીંગ ખાવાથી કંફ બેસે છે.

૧૨૭. કમળાના ઇલાજ:—સમુદ્રફળની ત્વચા દૂધ સાથે મેળવીને આપવાથી કમળામાં સારી અસર કરે છે.

૧૨૮. કંફના ઇલાજ:—સમુદ્રફળની છાંય જે ચાર વખત પાણીમાં ધરીને આપવાથી કંફ પડી જાય છે.

૧૨૯. કોડના ઇલાજ:—ગક્ટર એનસ્લી કહે છે કે દક્ષિણ હિન્દુસ્તાનમાં તામીલ વૈદો મેદીનાં પુલ્લ અને પાંદડાં ઉદાગીને તેનો સત્વ કાઢીને કોડના રોગમાં દિવસમાં બે વખત અરધા ચમચાની માત્રામાં આપવાથી મટે છે.

૧૩૦. વહેતુ લોહી બંધ કરવાની રીત:—ગાવળના પરડીઆના રસના સત્વનો લુકા કપાએલી નસો ઉપર તથા જખમ ઉપર છાંટવાથી વહેતુ લોહી બંધ થાય છે.

૧૩૧. કસુવાવડનો ભય મટાડવાની રીત:—કમ્યાંના ખીજને લાલ રેશમની દોરીમાં પરોવીને ગાળા કરીને ગર્ભવંતી સ્ત્રીઓએ પહેરવાથી કસુવાવડનો ડર રહેતો નથી.

૧૩૨. કોલેરાના ઇલાજ:—લાલ જમફળના ઝાડનાં પાંદડાંનો ઉદાગો મોરીશીઅસ ટાપુમાં કોલેરાનો ગરજ ફાટી નીકળ્યો હતો તે વખતે આપવાથી ઝાડો અને ઉલટી બંધ થઈ હતી.

૧૩૩. કરમના ઇલાજ:—પાંચ તોલા દાંડગની તાજી છાલ જશેર પાણીમાં નાંખીને એક શેર પાણી ગાફી રહેલાં સુધી ઉદાગીને તે ઉદાગો ઠંડો થયા પછી અડધે અડધે કલાકે એક એક પ્યાલો પીવા આપવો.

૧૩૪. બીજી રીત:—૨ ઝાંસ પાણીમાં ૨૦ ગ્રેન ગુંદરનો લુકા અને ૪૦ ગ્રિનિમ્સ ટરપેન્ટાઇન પીગળાવી તેમાંથી દર ત્રણ કલાકે બે ચમચી જેટલું ઉચ્ચર પ્રમાણે પાવું દરદીને સાકર, ખજૂર ખાવા દેવાં નહીં.

૧૩૫. જીનું નાસુર અને કોડના ચાઠાંના ઇલાજ:—કારેલાંના

ઝાંડનાં ફળ અને પાંદડાં વાટીને ઝાંડનાં ચાકાં તેમજ ઝાંડનાં નાંસર ઉપર ચોપડવાથી જલદીથી મરી આવેલી આવવા માટે છે. ૧૩૬. ખસનાં ઇલાજ:—મેદીનાં પાંદડાં વાટીને ખુબ લેપ કરવો.

૧૩૭. ખીછ રીત:—ખસના મરજમાં ખુબલી ઘણી આવતી હોય ત્યારે તેને શાંત કરવા માટે પુવાડીઆનાં પીજ છાશમાં વાટીને ચોપડવાં. ૧૩૮. ખીલના ઇલાજ:—કચ્ચાના પીનનું તેલ ખીજ ઉપર ચોપડવાથી મટે છે.

૧૩૯. ખસ:—સ્તનમાં મધમાં વાટીને ચોપડવાથી મટે છે.

૧૪૦. ખીછ રીત:—પીતપાપડને લીંચુના રસમાં વાટીને ખસ ઉપર ચોપડવાથી મટી જાય છે.

૧૪૧. ગળાનો સોજો:—ગળામાં સોજો આવ્યો હોય ત્યારે જાંબુ આવથી ઠીક અસર થાય છે.

૧૪૨. ગર્ભવંતી સ્ત્રીઓને આવતી ઉલટીના ઇલાજ:—લવીંગને ગરમ પાણીમાં મિળવી તે પાણી આપવાથી સારી અસર કરે છે.

૧૪૩. ખીછ રીત:—લવીંગનું તેલ રૂથી ફાટી પાંસાકરમાં મેળવીને આપવાથી ઉપરનું દર્દ નાશ થાય છે.

૧૪૪. ચુંકના ઇલાજ:—જ હરડાંને પાંડી તેને ઉકાળો કરી છાપવાથી ચાર પાંચ સારા જુઝાળા લાગે છે. અને તેનાથી પેટની ચુંક મટી જાય છે. આ મિશ્રમાં થોડી તજ નાંખી હોય તો સ્વાદીષ્ટ થાય છે.

૧૪૫. ગુમડાંના ઝખમને રૂઝવવાની રીત:—મેદીનાં પાંદડાં તે મધમાં મળવીને ચોપડવાથી જલદી રૂઝ ગુમડાં તથા ઝખમને આવે છે.

૧૪૬. ત્વચા રોગના ઇલાજ:—જઘમતી પોદીસ બનાવી ગુમડાં અને ત્વચા રોગ ઉપર આપવી.

૧૪૭. ગાંઠવાળા ગુમડાંના ઇલાજ:—દાકતર એનસ્લી અને રીડફેલે છે કે આપટોપાકાની છાલને વાટીને ગાંઠવાળા ગુમડાં અને જખમ ઉપર ચોપડે છે.

૧૪૮. ખીછ રીત:—આગલીનાં પીનને વાટીને પાણી સાથે મેળવીને ગુમડાં ઉપર ચોપડવાથી અદર જલદીથી પડે અને ગુમડું ફાટી જાય છે.

૧૪૯. ત્રીછ રીત:—ગુમડાં જલદી પડે ત્યારે પુવાડીઆનાં પાંદડાં વાટીને તેની પોદીસ બાંધે છે.

૧૫૦. ચોથી રીત:—જખમ ઉલટીઆનો કસ્ટા લેખે છે. ગુમડાં વિખેરી નાંખવા માટે ખાખરાનાં પાંદડાં વાટીને બાંધેલાં.

૧૫૧. પાંચમી રીત:—ગુગડાં અને જળમ જલદી રજાતાં ન હોય ત્યારે સાલપરણીને તાજે છોડ લાવી વાટીને પાંધવો.

૧૫૨. છઠી રીત:—પુંવાડીઆના છોડના પીજને ચોરના દુધમાં ભિજવીને લાર્યાદ વાટીને લાહી જેવાં કરીને ગાંઠ પડેલી હોય તે પર લગાડવાથી ઘણો ફાયદો થાય છે. ચક્રદત પુસ્તકમાં આ પ્રમાણે લખેલું છે.

૧૫૩. આડો મટાડવાના ઇલાજ:—જમ્યાને આડો થયો હોય તો લીંચુના આડની છાલનો રસ પકરીના દુધ સાથે આપવો.

૧૫૪. બીજી રીત:—જાંચુના રસનાં સરખતથી આડો મટે છે.

૧૫૫. ત્રીજી રીત:—સમુદ્રફળ ઉપરની ત્વચા સાણુચોખા અને ગાંબણની સાથે મેળવી આપવાથી આડની પીગારોમાં સારી અસર કરે છે.

૧૫૬. ચોથી રીત:—ગરડર ડીમોક કહે છે કે હરડાં એક દ્રામની માત્રામાં દિવસમાં બે વખત આપવાથી આડો અને ગરડો મટી જાય છે.

૧૫૭. પાંચમી રીત:—આખરાનો ગુંદ બે ત્રણ ગ્રેનની માત્રામાં આપવાથી લાંબા વખતનો આડો જાંધ થાય છે.

૧૫૮. છઠી રીત:—જગફળના આડના મુળીઆની છાલ સવા તોલો લેઈને તેને ૧૫ તોલા પાણીમાં નાંખી પાણી અરધું ઉડી જાય ત્યાં મુઘી ઉકાળવી. આ ઉકાળો દિવસમાં ત્રણ ચાર વખત એક બે ચમચા આપવાથી નાનાં જમ્યાંઓને થએલો આડો જાંધ થાય છે.

૧૫૯. ત્વચારોગ અને ગળાનો સોજો:—સમુદ્રફળ ઘસીને ચોખવાથી સારી અસર કરે છે.

૧૬૦. તાણુના ઇલાજ:—જા. જાઉટન કહે છે કે મોરીશીઆસ ટાપુમાં આ પીજને નેત્રીએન વરગીક્યુજ નામથી ઓળખે છે. જે આ વિદાયતી ચએલીનાં પીજ ચાર અથવા પાંચથી વધારે માત્રામાં આપવામાં આવે તો તેથી તાણુ મટે છે.

૧૬૧. મોઢાની ગરમી:—મેદીમાં એક આસ જલતું ટેપીકએ સીડ રહેલું છે જે ત્વચા રોગ અને મોઢાની ગરમી નાશ કરે છે.

૧૬૨. ત્વચા રોગનો ઇલાજ:—પીતપાપડના થડના રેસાને પાણીમાં ભિજવી તે પાણી ફેટલીક જલતના ત્વચા રોગ માટે શીલીપ્રાઇન ટાપુમાં રહેનારા લોકો વાપરે છે.

૧૬૩. છાકરાંને દાંત આવતી વખતે આવતો તાવ:—પુંવાડીઆના છોડના પાંદડાંને ઉકાળીને તે પાણી બે ઓંસની માત્રામાં આપવાથી તાવ જાય છે.

૧૬૪. તાવ નાશક દવા:—હીકલ છોડ ૨ ઓંસ લઇને તેને ૨ પાઇન્ટ દારૂમાં ભિજવી રાખી તેનો ઉકળેલો અર્ક તાવ નાશક ગણાય છે.

૧૬૫. સરદીનો તાવ:—કચ્ચાના અરધા ખીજને લીંડીપીપર સાથે મેળવીને આપવાથી સરદીનો તાવ મટી જાય છે.

૧૬૬. ત્વચા નરમ કરવાની રીત:—કચ્ચાના ખીજમાંથી કાઢેલું તેલ ચામડી ઉપર લગાડવાથી નરમ થાય છે.

૧૬૭. ટોઢીઆ તાવના ઇલાજ:—કચ્ચાના ખીજનો છુકો એક બે માસાની આગથી દિવસમાં બે ત્રણ વખત આપવો.

૧૬૮. સંધિવાના ઇલાજ:—કરંજના ખીજમાંથી નીકળતા તેલને સંધિયાં અને ત્વચારોગમાં ચોળવાં માટે સંસ્કૃત પુસ્તકોમાં લલામણુ કરે છે.

જીનના નાસુરના ઇલાજ:—દાંતર એનસ્વી કહે છે કે, કરંજના મુળીઆનો રસ ત્વચારોગના ફોફલા બંધ કરવા તથા જીનના નાસુરો મટાડવા વપરાય છે.

૧૭૦. ત્વચા રોગ:—દાંતર ગીખસ પણ ખસ વિગેરે ત્વચારોગમાં કરંજના તેલના ઉપયોગ વિશે ઘણા સારા મત આપે છે.

૧૭૧. ખીજ રીત:—ચણાડીનાં ખીજ ત્વચારોગ અને નાસુરો ઉપર ચોપડાય છે.

૧૭૨. ત્રીજ રીત:—કારેલાંના આખા છોડને તંબ, લીંડીપીપર, ચોખ્ખા અને કાંકતીનું તેલ સાથે મેળવીને ચોપડવાથી ત્વચારોગ અને જીનની મટી જાય છે.

૧૭૩. દાંતમાં કળતર થતું હોય તે મટાડવાના ઇલાજ:—લવિંગનાં તેલમાં ૩ બોળી દાંતમાં કળતર થતું હોય તો દુખતી જગાપર સોળવાંથી આરામ થાય છે.

૧૭૪. ખીજ રીત:—આકડના દૂધમાં મધ મેળવી તેમાં રતું પૂંમડુ બોળી દાંતમાં દવાવવાથી આરામ થાય છે.

૧૭૫. દાદરના ઇલાજ:—પુંવાડીઆનાં મુળીઆને પત્થર ઉપર લીંબુના રસમાં ધસીને ચોપડવાથી દાદર મટી જાય છે. આ ઇલાજ સર્વોત્તમ છે.

૧૭૬. ખીજ રીત:—અગથીઆનાં પાંદડાંને કચરી લીંબુના રસ સાથે મેળવી ચોપડવાથી દાદર મટી જાય છે.

૧૭૭. ત્રીજ રીત:—હીકલના પાંદડાંનો રસ લીંબુના રસ સાથે મેળવીને દાદર ઉપર લગાડવાથી મટી જાય છે.

૧૭૮. ચોથી રીત:—હીકલનાં પાંદડાંમાંથી ફીઝોટેનિક આસીડ

ત્રાગનો સત્ય કાઢે છે, જે દાદર ઉપર લગાડાય છે તેની અસર પણ સારી થાય છે.

૧૮૭. પાંચમી રીત:—કાળી કસોદીનાં પાંદડાં અને મુળીયાંની છાલ વાડીને ગધ સાથે મેળવી દાદર અને નાસુર ઉપર ચોપડે છે.

૧૮૮. છઠ્ઠી રીત:—કાળી કસોદીનાં મુળીયાં તથા અંદનવું લાકડું એ બે એકઠાં ધસીને ચોપડવાથી દાદર મટી જાય છે.

૧૮૯. સાતમી રીત:—આખરાનાં ખીજ વાડીને ચોપડવાં.

૧૯૦. આઠમી રીત:—મુરદારસીંગને ગુલાબના પાણીમાં ધસીને દાદરપર લગાડવું.

૧૯૧. નવમી રીત:—કપુર, કાથો અને ગંધક તથા ફટકડી સરળે બાગે લેધ તેમને ખાટા લોચુના રસમાં મેળવી તે દાદરવાળા બાગપર લગાડવું.

૧૯૨. દસમી રીત:—ઝેરડીયાનાં ખીયાં, એળીઓ અને સાલખાર સરળે બાગે લધ ખાટા લોચુના રસમાં મેળવી તે દાદરવાળા બાગપર લગાડવું.

૧૯૩. અગીઆરમી રીત:—૪ ઓસ પાણીમાં ૨ દ્રામ ટંકલું ખોર ખીંગળાથી તેને ગજકરણના પાંદડાના રસમાં મિશ્ર કરી દાદરવાળા બાગપર લગાડવું.

૧૯૪. ધંતુરાનું ઝેર ઉતારવાના ઇલાજ:—અકદતમાં ધંતુરા વિગેરેનું ઝેર ઉતારવા માટે ખજુર, દ્રાક્ષ, આમલીનો ગુર્મ, દાડગતાં ખીજ, દ્રાક્ષસાં અને આમળાં સરળે બાગે લેધને તેમને ખારીક કરી તેમાં પાંચ ગણ પાણી મેળવી ઉકાળીને આપવા લખેલ છે.

૧૯૫. અતીસારના ઇલાજ:—અકટર વોરીંગના દારમો કોપીઓ ઇન્દિકા પુસ્તકમાં પતંગના લાકડાના કટકા ૧૨ રૂંદલ ૧૦ શેર પાણીમાં ઉકાળીને મેળીથી તે પાણીને ઉકાળી નાંખી પાછળ રહેલું સત્ય ૫ થી ૧૫ રતીની માત્રામાં આપવાથી અતીસારને ગુણુ કરે છે.

૧૯૬. નાસુર:—કાવચનાં પાંદડાં નાસુર ઉપર લગાડે છે.

૧૯૭. ખીજ રીત:—એનઝાડની છાલના ઉકાળાના પાણીવડે જુનાં નાસુરો ધોવાથી તે મટી જાય છે. ઉકાળો કરવા માટે પાંચ તોલા છાલને સવાશેર પાણીમાં ઉકાળવી તે તેની માત્રાનો પાંચ પાંચ રૂપિયા બાર દિવસમાં ત્રણ વખત ઉપયોગ કરવો.

૧૯૮. ત્રીજી રીત:—દરડાં ચોપડવાથી જુનાં નાસુર અને ત્વચા રોગ મટે છે.

૧૯૨. ચોથી રીત:—હઠીલાં નાસુર અને કોડા જોવાં નોંધાં ઉપર કાચને બારીક વાટીને મલમ સાથે મેળવીને ચોપડવાથી જલદી રૂઝ આવે છે.

૧૯૨. પાંચમી રીત:—નાસુરોગાંથી પીળા રંગનું પાણી વહેતું હોય તો આવળનાં કુમળાં પાંદડાંની પોટીસ બાંધવાથી આરામ થાય છે.

૧૯૩. છઠી રીત:—આગલીના ગુંદનો લુકા કરીને નાસુર ઉપર ચોપડવાથી જલદી રૂઝ આવે છે. અને પાંદડાંને ઉના પાણીમાં બીજવી નાસુર ઉપર બાંધે છે.

૧૯૪. સાતમી રીત:—ગુંવાડીઆનાં પાંદડાંને ચોરડીઆના તેલ સાથે તળીને જુતા નાસુર ઉપર બાંધે છે.

૧૯૫. પીતનો ઝાડો મટાડવાની રીત:—જાંથુ આવાથી શંકા થાય છે.

૧૯૬. પાચનશક્તિ વધારવાના ઇલાજ:—હમેશાં લવિંગ આંધાથી પાચનશક્તિ વધે છે. એમ સુસલમાન ગ્રંથકારો કહે છે.

૧૯૭. પગનાં તળીએ થતી બળતરાના ઇલાજ:—પગનાં તળીઆમાં ઘાતરા અથવા ગરમી માલુમ પડે તો મેદીનાં પાંદડાં વાટીને તે તળીએ ચોપડવાથી સારી અસર કરે છે. કારણ ડાકટર ગ્રીઅરસન કહે છે કે તેણે પગના તળીઆની બળતરાનો ઘણા દિવસનો રોગ ઉપરના ઇલાજથી નાબુદ કર્યો હતો.

૧૯૮. પથરી થતી અટકાવવી હોય તો:—બદામ આવાનો પંચીચાલ રાખવો.

૧૯૯. બીજી રીત:—ડાકટર એનસ્લી કહે છે કે પથરી મટાડવાં કડવી બદામ અકશીર છે.

૨૦૦. પેશાબમાં સાકર જતી હોય તો:—કાલીકસોંદીની છાલને ગરમ પાણીમાં બિંબવી આપવી.

૨૦૧. બીજી રીત:—કાલીકસોંદીના બીજને મધ સાથે વાટીને પણ તેજ દરદમાં અપાય છે.

૨૦૨. પીતની ઉલટી કરવાની રીત:—કાલીકસોંદીની છાલનો જુદા બે માસાની માત્રામાં આપવાથી પીતની ઉલટી થઈ પરસેવો આવે છે.

૨૦૩. પીળા લોહીનો ઝાડો અને અતીસાર મટાડવાની રીત:—આખરનો ગુંદર ચોકથી બે રતીની માત્રામાં આપવાથી પીળા લોહીનો ઝાડો અને અતીસાર મટે છે.

૨૦૪. પેશાબના દર્દના ઇલાજ:—પેશાબ મુશ્કેલી ઉતરતો હોય

તેવે વખતે ખાખરાનાં પુલને પાણીમાં ઉકળા શેક કરવાથી આરાગ થાય છે.

૨૦૫. ખીજી રીત:—ગંકટર ગ્રીને કહે છે કે કડનાં તુરીયાનાં ૧૦૧ આનીભાર થડનાં કટકા સવાસેર ઉકળતા પાણીમાં બિજાવી એકથી બે આં-સની માત્રામાં દિવસમાં ત્રણ આર વખત આપવાથી પેસાળ ધણોજ વધારે આવે છે.

૨૦૬. નાના ફોલ્લા મટાડવાની રીત:—સિંધી લોકો હીકલનાં પાંદડાં ઉપર તેલ ચોપડીને નાના ફોલ્લા ઉપર ગાંધે છે.

૨૦૭. કુધા લાગે તેવી રીત:—ભાવ પ્રકાશમાં લુખ લાગવા માટે આમલીના ગરમને પાણીમાં મેળવી તેમાં કાળાં મરી, સાકર લવિંગ અને એલચી મેળવી આપવા બધાગણુ કરે છે.

૨૦૮. મરડાના ઇલાજ:—ભાવપ્રકાશમાં લખેછે કે જાંબુનાં અને આંખાનાં પાંદડાંનો તાજો રસ દરેકનો આસરે સવાપાંચ આનીભાર અને આમળાં સવાપાંચ આનીભાર એ બધાંને ખારીક કરી કૂધ સાથે મેળવી આપવાથી ગટે છે.

૨૦૯. ખીજી રીત:—જાંબુનાં જડની છાલનો ઉકળો બગાળામાં ગરમ ઉપર આપવાનો રીવાજ છે.

૨૧૦. મારથી ગંકાઈ ગએલા લોહીને વિખેરી નાંખવાનો ઉપાય:—અરજીના નામે જડની છાલમાં મારથી ગંકાઈ ગએલા લોહીને વિખેરી નાંખવાનો સારો ગુણ છે.

૨૧૧. માથુ દુખે તેના ઇલાજ:—મુસલમાન ગ્રંથકારો લખે છે કે બહેડાં ધરીને ગાથા ઉપર ચોપડવાથી મટી જાય છે.

૨૧૨. ખીજી રીત:—મેદીનાં પાંદડાં વાટીને તેલ સાથે મેળવીને માથે ચોપડવાથી માથુ દુખતું મટી જાય છે.

૨૧૩. ત્રીજી રીત:—મેદીનાં ખીજાં તે ગધ અને કતીરાશું સાથે મેળવીને આપવાથી ગાથાતું દરદ મટી જાય છે.

૨૧૪. ચોથી રીત:—મેદીનાં પુલને ગરમ પાણીમાં બિજાવીને તે પાણી ચોપડવાથી ગાથાતું દરદ મટી જાય છે.

૨૧૫. મરડાના ઇલાજ:—ધાવરીનાં પુલને વાટીને ગધ સાથે મેળવીને ગરમના ગરમમાં આપવાથી ગટે છે.

૨૧૬. તાવમાં દુખતું માથુ અટકાવવાનો ઇલાજ:—તાવની ખીખરીમાં માથુ દુખતું હોય ત્યારે આંખે નામે જડનાં પાંદડાં ગાથા ઉપર ગાંધવાં.

૨૧૭. માથામાં પડેલી ટાલ દુર કરવાના ઇલાજ:—જેમીનાં પાંદડાંની પોલીસ પ્રાંધવાથી માથામાં પડેલી ટાલ દુર થાય છે.

૨૧૮. મોઢાની ગરમી મટાડવાના ઇલાજ:—સુશ્રુતમાં જવા-સાનાં મુળીઆનો ઉકાળો મોઢામાં ગરમીના કાદા થયા હોય ત્યારે કોગળા કરવામાં ઘણો લિપયોગી છે.

૨૧૯. ખીજી રીત:—છાલ ઘણી ગાઢી હોવાને લીધે મોઢાની ગરમી માટે તેને પાણીમાં બિજવી તેના કોગળા કરવા.

૨૨૦. જીના મરડાના ઇલાજ:—દાડમના ફળની છાલ લલિંગ સાથે ઉકાળીને આપવાથી જીનો મરડો નાબુદ થાય છે.

૨૨૧. માથાનું તમામ દરદ દુર કરવાના ઇલાજ:—ડાબરી ડ કહે છે કે, ટોપરાનું તેલ, કાળાં ગરી, લાલ ચંદન સાથે મેળવી માથે ચોપડવાથી માથાનું તમામ દરદ મટી જાય છે.

૨૨૨. ખીજી રીત:—કડવાં તુરીઆનાં કાયાં ફળને જરા શેકીને તેનો રસ કાઢીને લમણા ઉપર ચોપડવાથી માથુ દુખતું મટી જાય છે.

૨૨૩. રક્તપિત્તનો ઇલાજ:—કાલેરાના પાંદડાંનો રસ કડવા કોના તેલમાં મેળવીને ચાંકવાળા ભાગ ઉપર લગાડે છે.

૨૨૪. વીંછીનું ઝેર ઉતારવાનો અકસીર ઇલાજ:—કૌવચનું ખીજ વીંછીનું ઝેર ચુશી લેછે એટલે ડાબ ઉપર લગાડવાથી જ્યાં સુધી વીંછી ઉતરી જાય ત્યાં સુધી ચોંટી રહે છે.

૨૨૫. વાંદનો ઇલાજ:—જવાસાનો લુકો નાકમાં સુંઘાડવો.

૨૨૬. સહેજ સરદી થઇ હોય તેનો ઇલાજ:—સમુદ્રફળને વાંદીને તમાકુની માફક સુંઘાડવાથી ફાયદો કરે છે.

૨૨૭. સોજો ઉતારવાના ઇલાજ:—ગહેડાં ઘસી ચોપડવાં.

૨૨૮. ખીજી રીત:—ગહેડાંના ખીજનું તેલ સોજા અને ખસા ઉપર ચોપડાય છે.

૨૨૯. સાંધાના દરદના ઇલાજ:—અદામને સીરકા સાથે વાંદીને સાંધાના દરદમાં ચોપડવાથી આરામ થાય છે.

૨૩૦. સળેખમના ઇલાજ:—અગથીઆનાં ઝાડનાં પાંદડાંનાં રસનાં દીપાં નાકમાં પાડવાથી છીંકો આવી જઈ પુષ્કળ નાકમાંનું પાણી નીકળી દીક થાય છે.

૨૩૧. પગ જાડા થાંભલા જેવા થઇ ગયા હોય તેનો ઇલાજ:—કૌવચનો મલમ જતાવીને બા તોલો એલીપેન્ટાશીસ (પગ જાડા

ચાંગલા જેવા યંત્ર જાય છે) ના રોગ ઉપર ચોપડવાથી કાયદો કરે છે.

૨૩૨. બીજી રીત:—ચણોડીનાં પાંદડાં મધ સાથે વાટીને સોજા ઉપર ચોપડે છે.

૨૩૩. સંધિવા:—જવાસાનાં પાંદડાંમાંથી તેલ જનાવે છે તે તેલ સંધિવાના દરદમાં ચોળવાથી આરામ થાય છે.

૨૩૪. દુઝતા હરસના ઇલાજ:—હરડાંનો ઉકળો અકશીર ગણાય છે.

૨૩૫. હરસ મટાડવાની બીજી રીત:—જવાસાના છોડની પોટીસ બાંધવાથી અથવા તેનો ધુમાડો દેવાથી હરસ મટી જાય છે.

૨૩૬. ત્રીજી રીત:—ગંગાજાની ડીસ્પેનશરી અને હિંદુ દ્વારમો કોપીઆ એ પુસ્તકમાં લખે છે કે જવાસાનાં પુત્ર વાટીને ચોપડવાથી હરસ પડી જાય છે.

૨૩૭. ચોથી રીત:—સરપંખાના છોડ ૧ ભાગ અને બાંગનાં પાંદડાં ૨ ભાગ મિશ્ર કરીને આપવાથી દુઝતા હરસ મટી જાય છે.

૨૩૮. પાંચમી રીત:—ડાકટર જોનસ્લી કહે છે કે હિંદુ વૈદો હરસની બીભારીમાં કંકોડાના મુળિયાં દિવસમાં બે વખત બે બે દ્રામ લગભગ સાડીદશ આનીભારની માત્રાથી આપે છે.

૨૩૯. ક્ષયનો શહેલો ઇલાજ:—શેખઉલ્લહીશ કહે છે કે શુલકંદ ખાધાથી ક્ષય મટી જાય છે.

૨૪૦. છોલાએલી આમડીનો ઇલાજ:—મેદીના પુત્રને ગરમ પાણીમાં ભિન્નવી તે પાણી છોલાએલી આમડી ઉપર ચોપડવાથી દરદ કરી થાય છે.

૨૪૧. બીજી રીત:—મેદીનાં વાટેલાં પાંદડાંની પોટીસ જનાવી અગર ગરમ પાણીમાં ભીજવી શેક કરવાથી આમડી ઉપર સારી અસર કરે છે.

૨૪૨. જુલાળ:—ત્રણ હરડાંનો લુકો મધમાં ખાવાથી બે ત્રણ સ્વચ્છ જુલાળ થાય છે.

૨૪૩. બીજી રીત:—લીકવઝોડનાં પાંદડાં અરધો તોલો ખાવાથી જુલાળ લાગે છે.

૨૪૪. ત્રીજી રીત:—અગથીઆનાં પાંદડાંને ગરમ પાણીમાં ભીજવી તે પાણી આપવાથી જુલાળ લાગે છે.

૨૪૫. ચોથી રીત:—કાંજલીનાં દારૂમાંથી કાઢેલું સત્ર પાંચથી ૧૦ ટ્રેનની માત્રામાં આપવાથી તુરત જુલાળ લાગે છે.

૨૪૬. પાંચમી રીત:—શુશ્રુત પુસ્તકમાં લખે છે કે કાંજલીના પાંચને ધીમાં તળીને તેનો લુકો ત્રણ માસાની માત્રામાં આપવાથી નસોતર

ની માફક જુલાળ લાગે છે.

૨૪૭. છઠી રીત:—કડવા તુરીઆનાં પાકાં ખીજને ગરમ પાણી બીજવી તે પાણી આપવાથી જુલાળ લાગે છે.

૨૪૮. સાતમી રીત:—પેશાવર તરફ કડવા તુરીઆનાં ફળનાં ખીજ મરી સાથે મેળવીને ગરમ પાણીમાં આપવાથી ઉલટી તેમજ જુલાળ લાગે છે.

૨૪૯. ઝખમના ઇલાજ:—હરડાંના પાણીથી ઝખમ ધોવાથી સારી અસર કરે છે.

૨૫૦. બીજી રીત:—જાવળની છાલનો ઉકાળો ઝખમ ધોવામાં વાપરવાથી જલદી રૂઝ આવે છે.

૨૫૧. ત્રીજી રીત:—કચ્ચાના ખીજને તેલમાં લાંબો વખત ઉકાળી તે તેલ ઝખમ ઉપર લગાડવાથી રૂઝ આવે છે.

૨૫૨. કરમના ઇલાજ:—વિલાયતી ચંબેલીનાં ચાર પાંચ ખીજ કચરીને મધ અથવા ખીજ પદાર્થ સાથે મેળવીને આપવાથી નાના બચ્ચાંના પેટમાં થતા જીવડ નીકળી જાય છે. આ રીત મલાયાના ટાપુઓમાં પ્રાચીન વખતની ચાલતી આવેલી છે.

૨૫૩. ખીજો ઉપાય:—પીતપાપડાનો છુકો અઢી રૂપિઆભારની માત્રામાં દિવસમાં બે વખત આપવો.

૨૫૪. સરદી માટે સરસ ઇલાજ:—ગરમ પાણીમાં એક શેર દાઝ નાંખી તેમાં બે કલાક પગ બોળી રાખી થોડું પાણી માથે છાંટવાથી ગમે તેવી સરદી દુર થાય છે.

૨૫૫. થુંકમાં લોહી જવાનો ઉપાય:—૧ દ્રામ ટરપેન્ટાઇન તેલ અને તેટલુંજ મીઠી બદામનું તેલ તથા ૪ દ્રામ આકેસ્થાનો આક અને તેટલોજ સાદો સીરપ તથા ૪ ઑંસ પાણી આ સઘળું મિશ્ર કરી દર અર્ધે કલાકે એક ચમચી ભરીને આપવું.

૨૫૬. અછર્જુના ઇલાજ:—ખાધાની અગાઉ દહાડામાં ચાર વખત અકેક ચમચી આરસેનીક મિશ્કચરની લેવી.

૨૫૭. બીજી રીત:—ખાધાની અડધો કલાક અગાઉ ૧૫ એન બાઇકારબોનેટ આવ સોડા પાણીમાં પીવું.

૨૫૮. ત્રીજી રીત:—ખાધા પછી અડધો કલાક રહીને નેન્ડચન એન્ડ સોડા મિશ્કચરના બે ચમચા પીવા.

૨૫૯. ચોથી રીત:—થોડા પાણીમાં ૧૫ થી ૨૦ ટીપાં સાલવોડ લેતાઇલ નાંખી પીવું.

૨૬૦. પાંચમી રીત:—ગિરગથ ગિક્કયર જે ચમચા બરી પીવી.

૨૬૧. છઠી રીત:—જે ચમચા જેન્શગનએન્ડ સોડા ગિક્કયરના લેવા.

૨૬૨. સાતમી રીત:—જે ખાધા પછી તુર્તજ આડો થતો હોય તો ખાધાની થોડી ગિનિટ અગાઉ સહેજ પાણીમાં અરીણના ચર્કનાં ૨ થી ૫ ટીપાં ભેળી પીવાં.

૨૬૩. આઠમી રીત:—જે ચર્કથી કાયદો ન જણાય તો જમવાની અગાઉ અઢેક ચમચી આરસેનીક ગિક્કયરની પીવી.

૨૬૪. નવમી રીત:—દિવસનો એક યા જે વખત ખાધાની અડધો કલાક અગાડી અઢેક ગોહી દીડરપીડસતી લેવી.

૨૬૫. દશમી રીત:—જે બારે ગોરાક લીધાથી બદલજમીયત થઈ હોય તો નક્ષવાગીકા ગિક્કયર પીવું.

૨૬૬. અગીયારમી રીત:—જે ચરખીદાર ગોરાકથી અછૂણું થયું હોય તો પલસેનીકા ગિક્કયર પીવું.

૨૬૭. આંટણના ઇલાજ:—નવસાગરનું જહું પાણી કરી તેમાં કપડું બોળી તે આંટણ ઉપર મુકવું.

૨૬૮. બીજી રીત:—જાણેલું ગીહું તેલ દર રાત્રે આંટણપર લગાડવું.

૨૬૯. આંતરીઆ તાવનો ઇલાજ:—સ્ટ્રૂગ કુવીનાઇનમાં ૧૦ ગીનીમ્સ ટીકયર આફ જેલરીનીમ ઉમેરી પાવું.

૨૭૦. ઉલટીના ઇલાજ:—દર કલાકે અથવા દિવસમાં ત્રણ વખત અઢેકી ચમચી ઇપીકાક્યુઆના ગિક્કયરની પાવી.

૨૭૧. બીજો ઉપાય:—નક્ષવાગીકા ગિક્કયરની અઢેક ચમચી દર કલાકે પાવી.

૨૭૨. ત્રીજો ઉપાય:—દર ત્રણ કલાકે વીસથી ત્રીસ ટીપાં ટીકયર આફ બોલેદોનાના પાણીમાં ભેળીને દરદીને પાવું.

૨૭૩. ચોથો ઉપાય:—નાના જાળકને થાય તો ૧ પાઇન્ટ દૂધમાં ૦૦ ચમચી જાઇકારબોનેટ આફ સોડા ભેળો તે જમ્યાંને પાવું.

૨૭૪. પાંચમો ઉપાય:—જમ્યાંને આડો અથવા તો કળછાત સાથે ઉલટી ચાલુ રહે તો તેથી જાળક તવાઇ જાય તો દર જણે કલાકે અઢેક પડીકું સુગર એન્ડ એપાલિસનું આપવું.

૨૭૫. છઠો ઉપાય:—જે દારૂ પીવાની આદતથી ઉલટી થતી હોય તો દિવસમાં ચાર વખત અઢેક ચમચી આરસેનીક ગિક્કયરની આપવી.

૨૭૬. સાતમો ઉપાય:—જે ખાંસીથી પીડાતા સખસને ઉલટી

થાય તો ના ઐસ પાણીમાં ૬ થી ૧૦ ઐસ ફટકડી પીંગળાવી પાવું.

૨૭૭. આઠમો ઉપાય:—ખાધાની ન કલાક અગાડી બળે ચ-
ગયા ખીસ્મથે મીક્ષર લઈ તેમાં ત્રણ ટીપાં નરમ કીધેલી હાઇડ્રોસીએનીક
એસીડનાં નાંખી પછી પીવું.

૨૭૮. નવમો ઉપાય:—૧ લીંઠગલાસ જેટલા ચુનાના પાણીમાં
સોડાવાટર ભેળી દહાડામાં ત્રણવાર થોડા દહાડા સુધી ખોવાવું ચાલું રાખવું.

૨૭૯. ઉંઘ નહીં આવે તેના ઉપાય:—સુતી વખતે ૩ ચમચા
બ્રોમોઇડ ઓફ પોટાશીઅમ મીક્ષરનાં પીવાં.

૨૮૦. સુવાની અગાઉ એક ચમચી સીરપ ઓફ કલેરલની લેવી.

૨૮૧. ત્રીજી રીત:—સુવાની અગાઉ ૨ ચમચા, બ્રોમોઇડ ઓફ
પોટાશીઅમ મીક્ષરનાં લેવાં.

૨૮૨. ચોથી રીત:—૧ વાઇનગલાસ પાણીમાં ૧ ચમચી રિપરિટ
ઓફ ઇથર નાંખી તે પીવું.

૨૮૩. પાંચમી રીત:—પાંચટીપાં ટીકચર ઓફ નક્ત્રમીકાનાં પીવાં.

૨૮૪. ઉંઠાંટીઆના ઇલાજ:—દર ત્રણ કલાકે ૭ ગ્રેન ફટકડીને
થોડા પાણીમાં પીંગળાવી પાવું.

૨૮૫. બીજો ઉપાય:—સુતી વખતે ૧૦ ગ્રેન બ્રોમોઇડ ઓફ એ-
મોન્યાને થોડાક પાણીમાં પીંગળાવી પાવું.

૨૮૬. ત્રીજો ઉપાય:—૧ ઐસ સાકીડ તેલ, ના ઐસ અંખર
અને ના ઐસ લવિંગનું તેલ મિશ્ર કરી દરદીના બરડામાં કાકાપર ચોપડવું.

૨૮૭. ચોથો ઉપાય:—થોડા પાણીમાં ૧૫ ગ્રેન બ્રોમોઇડ ઓફ
પોટાશીઅમ ભેળીને પીવું.

૨૮૮. ઉંદરીના ઉપાયો:—ગંધક અથવા સુરોખાર પાણી સાથે
ભેળી તેમાં કપડુ બોળી તે માથા ઉપર મુકવું, જે બળતરા ધણી બળે તે
કપડુ પાછું ઉચકી લેવું.

૨૮૯. બીજો ઉપાય:—જીણી હીમજ તથા હરડે ધીમાં તળી તે
નો લુકો કરી તે લુકો માથાપર લગાડવો.

૨૯૦. કમ્મરમાં સંધિવાથી થતો દુખાવો મટાડવાના ઉપા-
ય:— દર ચાર ચાર કલાકે એક એક ચમચી આરસેનીક મીક્ષરની પીવી

૨૯૧. બીજો ઉપાય:—૨ ગ્રેન લોગાનના ડુલ્લ ૩ વાર પાણી સાથે
ફાકવાં.

૨૯૨. ત્રીજો ઉપાય:—૧ ચમચી કેસેસીન તેલ દુધમાં ભેળી દર

ત્રણ કલાકે પીવું.

૨૯૩. ચોથો ઉપાય:—૬ ઐસ પાણીમાં ૪ દ્રામ ગુંદરનો ભુકો અને ૨ દ્રામ દરપાનટાઇન પોંગાળી પોણું વાઇન ગ્લાસ બરી દર ત્રણ કલાકે દરદીને પાવું.

૨૯૪. કમળાના ઇલાજ:—જો ત્રણ દિવસ સુધી દર ચાર કલાકે એકેક પડીકું સુગર એન્ડ ગ્રે પાઉડર્સનું લેવું.

૨૯૫. બીજો ઉપાય:—દર ચાર કલાકે વીશ એન ક્તોરાઇડ ગ્રોફ એમોન્યમ પાણી સાથે ભેળી પીવું.

૨૯૬. ત્રીજો ઉપાય:—૫ ઐસ કાળી દ્રાવ સાથે ૦૧ ઐસ હરે મેળવી નાંખી ફાકવાં.

૨૯૭. ચોથો ઉપાય:—૨ તોલા એળાઓ ૧ તોલા કેસ્ટીલસોપ, ૧ તોલા હીરાળોળ અને ૦૧ તોલા કેસર લઘ સધળાને એક રસ કરી બે માસા જેટલું ગળાવવું.

૨૯૮. કમળાં સાથે ઝીણા તાવ આવે તે ૧ ઇલાજ:—૩ દ્રામ બાદીઆન, ૭૩ દ્રામ એનીસુન અને ૧૧૧ દ્રામ સાયરાનાં પાંદડાં લઘ સધળાને બારીક ભુકો કરી તે ભુકો ૧૬ ઐસ જેટલા પાણીમાં નાંખી આશરે ૬ ઐસ જેટલું રહે ત્યાં સુધી ઉકાળવું પછી તેમાંથી એકેક ઐસ જેટલું લઘ દિવસમાં ત્રણ વાર પાવું.

૨૯૯. બીજો ઉપાય:—૬ ઐસ પાણીમાં ૧૧૧ દ્રામ જડવેરાનાં મુળાં આનો ભુકો અને ૦૧ દ્રામ ગાવજુઆન નાંખી ઉકાળો કરી ત્રણ વખત પાવો.

૩૦૦. કરમના ઇલાજ:—અખરોટ અથવા કાકડીનાં મગજ ખાવાં

૩૦૧. બીજો ઉપાય:—૧૦ ઐસ પાણીમાં કુસુનાં ડુલ ઉકાળીને પાવાં.

૩૦૨. કરમ પાતળા:—દિવસમાં ત્રણવાર ૫ થી ૧૦ એન ગંધ-કનાં ડુલ ગંધમાં ચટાડવાં.

૩૦૩. બીજો ઉપાય:—દિવસમાં ત્રણ વાર ફરાસ પાપડો પાણીમાં ધસીને પાવો.

૩૦૪. બીજો ઉપાય:—દાડગની હાલ પાણીમાં ઉકાળી તે પાણી થોડું થોડું દિવસમાં ત્રણથી ચારવાર પાવું.

૩૦૫. અમના ઇલાજ:—૧ શેર મોટા ગુંદાનો રસ કાઢી ગરમ કરી સાકર સાથે સવાર સાંજના ૫ ઐસ આપવો.

૩૦૬. બીજો ઉપાય:—૬ દ્રામ જૈતુન તેલ અને ૧ દ્રામ જગા-લગોરાનું તેલ મિશ્ર કરી જાનીવર મસખવું.

૩૦૭. ખીલના ઇલાજ:—૧૦ થી ૧૪ ગ્રેન ગંધકનાં ફુલ પાણી સાથે ૨ થી ત્રણ વાર ફાકવાં.

૩૦૮. ખીજો ઉપાય:—જવનો તથા કડવા વાલનો આટો સરકામાં મેળવી ખીલપર લગાડવો.

૩૦૯. ત્રીજો ઉપાય:—મીઠું તેલ અને ચુનાનું પાણી સરખે ભાગે લઈ એક રસ કરી ખીલપર લગાડવું.

૩૧૦. ચોથો ઉપાય:—૧ ઔંસ ખાટા લીંચુના રસમાં ૦૧ દ્રામ સાકર અને ૧૪ ગ્રેન ટંકણખાર ભેળી તે ખીલપર લગાડવું.

૩૧૧. ખોડા મટાડવાનો ઉપાય:—૫ ઔંસ ચુલાખના પાણી સાથે ૫ ઔંસ કોલાનવાટર, ૦૧ દ્રામ ટંકણખાર અને ૦૧ દ્રામ ટીંકચર કેન્થેરાઇડીક્ષ મેળવીને સવાર સાંજ લગાડવું.

૩૧૨. છાતીમાં અગન બળવી:—૧ અઠવાડિયા સુધી ખાધાની ૦૧ કલાક અગાઉ અને દિવસમાં ત્રણ વખત ૧ વાઇન ગ્લાસ પાણીથી ભરી તેમાં ૧૫ ટીપાં ડાઇલ્યુડાઇઝેડ્ ક્લોરીક એસીડ નાંખી ઉમેરે પુગેલાઓએ પીવી.

૩૧૩. ગર્ભવંતી સ્ત્રીની છાતીમાં અગન બળેતેનો ઉપાય:—ખાધાની થોડી મિનિટ અગાઉ ટીંકચર ઓફ નક્ષત્રામીકાનાં ૨ થી ૩ ટીપાં થોડા પાણીમાં લેવાં.

૩૧૪. ખીજો ઉપાય:—દર ત્રણ કલાકે થોડા પાણીમાં ૧ થી ૨ ટીપાં ઇપીકાકયુઆના વાઇનમાં લેવાં.

૩૧૫. ગળુ બેસી જાય તેના ઇલાજ:—મીઠીના ઝાડનાં પાંદડાંને પાણીમાં ઉકાળી તેની બાફ મ્હોડામાં લેવાથી સાદ ઉઘડે છે.

૩૧૬. ખીજો ઉપાય:—સરકો ગરમ કરી તેનો બાફ મ્હોંમાં લેવો.

૩૧૭. ત્રીજો ઉપાય:—મુરખારનો, કાથાનો અથવા સુંકનો કટકો મ્હોંમાં રાખી ચુસ્યા કરવો.

૩૧૮. ચોથો ઉપાય:—કાળાં મરી અને દાડમની જાલ લઈ પાણીમાં ઉકાળી તેના કોગળા કરવા.

૩૧૯. પાંચમો ઉપાય:—૨૦ ઔંસ પાણીમાં ૨ દ્રામ સુકા લાલ મરચાંના છુકાને જોસ આવે ત્યાં સુધી ઉકાળવાં; અને પછી ઠંડું પડે કે તેમાં ૦૧ ખાટલી સરકો અને એક ચમચી સાધારણ મીઠું ઉમેરી તેના કોગળા કરવા.

૩૨૦. કાન, ગરદન અને જડખા આગળ સુજી આવેલી ગાંઠોનો ઇલાજ:—ખસખસના પોસના અથવા ચુલાનો ગરમ શેક કરી તરત ગાંઠ ઉપર ફેલાવેલું કપડું નાંખી લેવું અને ૧ હલકો જુલાખ આ-

પથો. ખોરાકમાં ફક્ત કાંઈ લેવી.

૩૨૧. ચમક અથવા હીસ્ટીઆના ઇલાજ:—દિવસમાં ત્રણ વખત ખાધાની અગાઉ જાણે ચમકા ટોનીક કુતીનાઇન મિક્ચરનાં પીવાં.

૩૨૨. ખીજે ઉપાય:—દિવસમાં ચારવખત ફ્રેસફ્રેસ સોડ્યુશન પીવું.

૩૨૩. ત્રીજે ઉપાય:—ત્રણ વખત જાણે ચમકા સીટ્રેટ ઓફ આર્નિક્સચરનાં પીવાં.

૩૨૪. ઠંડીથી ચામડી ફાટે તેના ઇલાજ:—આયોડાઇનનો મલમ લસીને લગાડવો.

૩૨૫. ખીજરીત:—૧ ભાગ ગ્લીસેરાઇન સાથે ૨ ભાગ કોલનવાટર મિશ્ર કરી ચોપડવું.

૩૨૬. ચુકના ઇલાજ:—થોડા ગરમ પાણીમાં એક ચમચી કમ્પાઉન્ડ ટીકચર ઓફ કાર્બોમેક્સ નાંખી પીવું.

૩૨૭. ચૌદ દિવસના તાવનો ઇલાજ:—૨ શેર દુધમાં ૮ ચમચી સાકરવાળું ચુનાવું પાણી નાંખી એક રસ કરવો પછી તેના ૮ ભાગો કરી અડધા ભાગ દર ત્રણ કલાકે દરદીને પાવો.

પ્રકરણ ૩૩ ચું.

ઇંગ્રેજ દવાઓ બનાવવાના અયોગ.

૧. નાઇટ્રીક આસીડ બનાવવાની રીત—જ્યાં સુરખારની ખારીક ભુકી ૨ પૌંડ સલ્ફ્યુરીક આસીડ ૨ પૌંડ એ બંનેને એકઠું કરીને રિટાર્ટમાં ભરવું અને રિટાર્ટને છેડે ખીજું એક ભીવું કપડું વિટાળીને નળીની ગારફને લગાડવું, સાર પછી તે વાસણને એક રેતી બરેલા વાસણમાં મુકવું અને લાલ રંગની વરાળ આવતા સુધી એસીડ તૈયાર થાય છે એમ સમજવું અને તેની નીચે ખુબ તાપ કરવો. ત્યાર પછી તે નાઇટ્રીક આસીડમાં ફરી ૧ ઔંસ સુરખાર મિશ્ર કરીને તેને ફરી ઉપર લખ્યા પ્રમાણે કરવું આ એસીડ સારી પેઠે ઉતર્યું એટલે તેનો રંગ જરા ઉઠો અને જરા પીળાસ ઉપર રહે છે.

૨. ફ્રેસફ્રેસ બનાવવાની રીત:—ફટકડી ૩ ભાગ અને સાકર ૧ ભાગ એ રકમોને એકત્ર કરી લોઢાની લોઢી ઉપર લોઢાના અમચાથી કોથવાની માફક કાણુ થતાં સુધી તેને થુંડીને ભુકા કરવો, સાર પછી તેને ઈંચ લાંબા ડોઢાની શીશીમાં ભરવું અને એક માટલામાં ૨૫ ઈંચ રેતી

નાંખીને તેની વચ્ચેવચ પેલો સીસો ૧૫ ઈંચ પુરવો. (સીસાનું મ્હોં ઉઘાડુ રાખવું,) ત્યાર પછી તે માટલાની આસપાસ દેવતા લગાડીને તે સીસામાંથી સ્પ્રિંગ જેવો પદાર્થ નીકળીને ઉડી ગયા પછી તે માટલું તરત તપાવીને લાલ કરવું એટલે તે પદાર્થમાંથી ગંધકના વરાળની માફક વરાળ નીકળતી બંધ થાય એટલે તરતજ તેને ખુચ મારીને બહાર કાઢવું, અને તેને ખીલકુલ હવા લાગવા દેવી નહી. અને ત્યાર પછી એક શીશીમાં પાણી ભરીને તેમાં પેલો પદાર્થ નાંખીને કાચનો ખુચ મારવો; એટલે એ ફોસફરસ થયો. આ ફોસફરસ ઘણા દિવસ સુધી રાખવો હોય તો વારંવાર એ શીશીનો ખુચ ઉઘાડવો નહીં, ઉઘાડવાથી હવા લાગશે કે તરતજ તેમાંથી જવાળા નીકળવા માંડશે, પરંતુ ફરીથી ખુચ માર્યાથી જવાળા નીકળતી બંધ થશે. આ ફોસફરસનો કાંકરો જે કાગળ ઉપર મુક્યો હોય તો કાગળ બળવા માંડશે અને તે કાંકરો દેવતાની માફક લાલ માલમ પડશે.

૩. બીજી રીત:—ફટકડી ૫ ભાગ, અને ઘડુંનો લોટ ૧ ભાગ એ બંનેને એકઠી કરીને તે મિશ્રણ ઉપર બતાવ્યા પ્રમાણે એક શીશીમાં ભરીને તે શીશી રેતી ભરેલા માટલાની વચ્ચેવચ પુરીને, તે માટલાને લાલ થતાં સુધી ખુચ તાપ લગાડવો એટલે ઉપર કલ્લા પ્રમાણે ફોસફરસ તૈયાર થશે. ત્યાર પછી તે ફોસફરસને હવા ન લાગે એવી રીતે ખીજ પાણી ભરેલા સીસામાં કાઢી લેવું, અને તેને ગળ્યુત કાચનો ખુચ મારી રાખવો.

૪. ત્રીજી રીત:—ઘણવાની છીપનો ચુનો ૩ ભાગ, અને ગંધકનાં કુલ ૧ ભાગ એ બંને પદાર્થોને એકઠા કરી એક કુલડામાં નાંખીને તે કુલડીને એક કલાક સુધી કાચના ખુચ તાપ દેવો, ત્યાર પછી તે કુલડી ઠંડી થયા પછી તેમાંથી ગોળી કાઢી લઇને તેને ચપ્પુથી ખોતરી જોવું એટલે જો સફેદ ભુકો નીકળે તો ઉત્તમ ફોસફરસ તૈયાર થયો એમ સમજવું.

૫. લાલ ફોસફરસ ખનાવવાની રીત:—એકસીજન વગરની જગ્યામાં કેટલાક વખત સુધી ફોસફરસ ઉષ્ણ સ્થિતિમાં રાખ્યાથી લાલ ફોસફરસ તૈયાર થાય છે. આ ઓગળેલો ફોસફરસ પ્રથમ પારદર્શક રંગ વગરનો રહે છે, ત્યાર પછી થોડા વખત પછી લાલ થાય છે, અને સુકાયા પછી કીરમણ રંગનો ભુકો થાય છે અને બ્યારે તાવે છે ત્યારે કાળો થાય છે. આ ફોસફરસ સાધારણ ઉષ્ણ જગ્યામાં રાખ્યાથી સળગતો નથી. આ ફોસફરસ સાધારણ ફોસફરસ કરતાં ઓછો જવાળાગ્રાહી છે માટે ઘણું કરીને દીવાસળીઓ કરવામાં વાપરવામાં આવે છે.

૬. કોલ્ડકીમ ખનાવવાની રીત:—સફેદ મીણ ૧ ઓંસ, બદા-

ગનું તેલ ૪ ઔંસ, ગુલાગજળ ૩ ઔંસ, ટંકણુખાર ૧૦ દ્રામ, ગુલાગજળ તેલનાં ૫ ટીપાં એ પ્રમાણે લઇને એક માટીના વાસણમાં મીણ નાંખીને ધીમી આંચપર જોગાળવું અને તેમાં જદાગનું તેલ નાંખવું. ત્યાર પછી તેમાં ટંકણુખારની છુટી નાંખી તે વાસણ નિચે ઉતારી ટાઢુ પડે તેમાં ગુલાગજળ થોડું થોડું નાંખી હલાવવું, એ મિશ્રણ એકજીવ થયા પછી એક કાચના વાસણમાં ભરી રાખવું- આ દવા શરીરની ચામડી નરમ અને સારી સ્થિતિમાં રાખવા માટે અને શિયાળામાં શરીર ફાટે છે તે ઉપર લગાડવા માટે કામ આવે છે.

૭. મિટક આવ રોજ બનાવવાની રીત:—પાંચ ઔંસ મીઠી જદામ, ૧ ઔંસ કડવી જદામ, અઢી પાઇન્ટ ગુલાગજળ, સફેદ સાણુ ૧૦ ઔંસ, મીણુત્તી બનાવવાની ચરખી ૨ ઔંસ, સફેદ મીણુ ૧૦ ઔંસ, લવંડરના તેલનાં ૨૦ ટીપાં, ગુલાગનું અત્તર ૨૦ ટીપાં અને એક પાઇન્ટ સારો દારૂ લેવો. પ્રથમ જદામ છુંદવા જાદ તેમાં થોડો ગુલાગ અને સાણુ નાંખવો ને ત્યાર પછી ખુબ છુંદવું. પછી જદાગનું તેલ, સફેદ મીણુ અને ચરખી એ સર્વને એક વાસણમાં નાંખી ધીમી આંચે જોગાળવું, પછી છુંદેલી જદામ પેલા મિશ્રણમાં નાંખી એકજીવ કરવું ત્યાર પછી સાફ મલમનો કટકો લઇ તે જધું ગાળી નાંખવું. પછી ગુલાગજળ, અત્તર અને દારૂ મેળવવું.

૮. સોડાવાટર બનાવવાની રીત—સોડાવાટરની એક શીશીને પાણીથી પોણી ભરવી, શીશીને બરાબર ખુચ ખેસતો આવે તેવો આગળથી તૈયાર કરી રાખવો, પછી તેમાં જાદ કારખોનેટ જોડ સોડા નાંખવો, અને તેની ઉપર ૧૦ થી ૧૨ ટીપાં સલ્ફ્યુરીક એસીડનાં નાંખવાં. શીશીને તરત ખુચ ભારી તારથી બાંધી લેવી. પણ શીશી ભરતી વખત તપાસ રાખવી કે તેમાં ફાટ અથવા ચીર પડેલી હોય નહીં.

૯. બીજી રીત:—જાદ કારખોનેટ જોડ સોડા ૧૦ દ્રામ અને સલ્ફ્યુરીક એસીડને જદામે ૨૮ ગ્રેન ટાર્ટરીક અથવા સાઇટ્રીક એસીડ નાંખી જાટલીને ખુચ ભારી તારથી બાંધી લેવી.

૧૦. લેમેનેડ વોટર બનાવવાની રીત:—એક શેર પાણીમાં ૧૦ રતલ સાકરને પીંગળાવવી. અને તેને ચુલા ઉપર મુકી ધીમી આંચે ઉકાળવું. જેવું તે પાણી ગરમ થાય કે તેમાં ૨ દ્રામ જોશીટીક આસીડ અને ૪ ઔંસ ટાર્ટરીક આસીડ ઉમેરીને એ મેળવણીને ઠંડુ પડવા દેવું. પછી તેને સુગંધ આપવાને માટે લીંબુના એસેન્સનાં થોડાં ટીપાં નાંખવાં પછી તે મેળવણીના ૭ ભાગ કરી અડધો ભાગ પાણીથી પોણી ભરેલી લેમેનેડની

શીશીમાં નાંખવો અને તેમાં ૩૦ ગ્રેન કારબોનેટ ઓફ સોડા ઉમેરી તેનું ઘુચ મારી તાર બાંધી લેવો.

૧૧. લવંડરવોટર બનાવવાની રીત:—સાર લવંડરનું તેલ ૪ દ્રામ, લવિગનું તેલ ૧૧ દ્રામ, કસ્તુરી ૫ ગ્રેન; સ્પિરિટ ઓફ વાઇન ૬ ઔંસ, પાણી ૧ ઔંસ એ પ્રમાણે લઈ પહેલાં લવંડરનું તેલ થોડા સ્પિરિટ ઓફ વાઇન સાથે મેળવવું. ત્યાર પછી બાકીની ઉપલી ચીજો તેમાં નાંખીને એક બાટલીમાં બરી મજબુત ઘુચ મારીને એ મહિના સુધી રહેવા દેવું અને ત્યાર પછી તેને વાપરવું.

૧૨. બીજી રીત:—૨ ઔંસ ઓરીસફટ, ૧૧ ઔંસ સ્વચ્છ ૪૦ ગ્રેજી લવંડર તેલ અને ૧ પાઇન્ટ વાઇનનો શુદ્ધ ચર્ક લઈ ત્રણે ચીજોને મિશ્ર કરી એક પખવાડીઆ સુધી એમને એક એકાંત જગ્યામાં રહેવા દેવું. અને પછી તેને ગાળીને ઉપયોગમાં લેવું.

૧૩. ત્રીજી રીત:—એક બાલન બુક્સસ્પિરિટમાં એક ઔંસ સ્વચ્છ લવંડરનું તેલ મેળવવું. અને બ્યારે એ જાતે પદાર્થો એક બીજા સાથે મળી જાય કે તેને કાચની બાટલીમાં બરી મજબુત ઘુચ મારવો. આ લવંડરને જલદી ઉપયોગ કરવો.

૧૪. નાઇટ્રેટ ઓફ પોટાશ બનાવવાની રીત:—નાઇટ્રેટ ઓફ પોટાશ એટલે સાફ કીધેલો સુરોખાર બનાવવો હોય તો ૧ રતલ ચોખ્ખો સુરોખાર લેઇને તેને પુરતા પાણીમાં તે ખીંચીને ત્યાં સુધી ઉકાળવું. પછી તેને ગાળીને હવાવાળી ઠંડી જગ્યા ઉપર મુકીને સુકવવું. પછી બાટલીમાં બરી ઘુચ મારવો અને પ્રીપેર્ડ નાઇટર પથ્થર કહે છે.

૧૫. કારબોનેટ ઓફ આમોનીઆ બનાવવાની રીત:—કારબોનેટ ઓફ આમોનીઆ એટલે સાફ કીધેલો નવસાગર બનાવવો હોય તો નવસાગર ૧ રતલ, સાફ કીધેલો ચાક ૨ રતલ એ જાતે ખાંચણીમાં ખાંડીને પછી તેને એક બીજામાં મેળવીને કાચના વાસણમાં નાંખી ગરમ કરવું. ગરમ કરતી વખતે ધીમે ધીમે આંચ વધારતા જવું તે એટલે સુધી કે પેલું કાચનું વાસણ જરા લાલ થાય ત્યાં સુધી રાખવું. પછી નિચે ઉતારી તેને કાઢી લેવું. પછી તેને મજબુત ઘુચની કાચવાળી બાટલીમાં બરી મુકવું. અને પ્રીપેર્ડ એમોનીઆ કહે છે.

૧૬. કારબોનેટ ઓફ લાઇમ બનાવવાની રીત:—કારબોનેટ ઓફ લાઇમ એટલે સાફ કીધેલો ચાક બનાવવો હોયતો ૧ રતલ ચાકને ખંડમાં નાંખી છુકો કરવો. પછી ઉપર પાણી નાંખી તરમ જેવો કરી એક

મીની વાસણમાં અથવા માટીના ઘુટેલા વાસણમાં નાંખવો. પછી ઉપર મુઠ્ઠી પાણી રેડી ખુબ હલાવીને એક પાત્રુએ રાખી મુકવું. બ્યારે સવળો ચાક નિચે જોડે એટલે ઉપરથી નિતરું પાણી કાઢી નાંખી એક કાચીમાં પાચરી મુકવવો. મુકાયા પછી તેને ખસ કરી ખાટલીમાં ભરી રાખવો એ દાએલાને રૂબવેછે. એને પ્રીપ્રેડ ચાક કહે છે.

૧૭. કારખોનેટ સોડા ખનાવવાની સુદ્ધિ:—હરેક વજનમાં ચોખ્ખો સાજખાર લેવો પછી તેનો ભુકો કરી તે ડુબે એટલું પાણી નાંખવું. પછી તેને એક વાસણમાં નાંખીને તે સાજખાર સવળો પીંગળી બગ ત્યાં મુઠ્ઠી ઉકાળવું. પછી તેને ઉકાળી કાગળથી ગાળી કાઢી એક લોહાના વાસણમાં નાંખી ફરીથી ઉકાળવું. બ્યારે તે કઠણ થવા આવે કે હેઠે ઉતારી ઠંડુ પડવા દેવું એટલે સફેદ ખાંડની માફક ગાંગડા થશે. પછી તેને મેહોદાવાળી ખાટલીમાં ભરીને ગજળુત ખુચ મારી રાખવો.

૧૮. ખાંડનો સરકો ખનાવવાની રીત:—એક ગ્યાલત પાણી લઈ તેમાં રાતી ખાંડ અથવા ચોખ્ખો મુકાળ ૨ રતલ નાંખવો ને પછી સુલા ઉપર મુકી તેને ઉકાળવો. ઉકાળતાં કચરાનો જે થર ઉપર આવે તે કાઢતા જવું એ રીતે ઉકળીને સફાઈદાર થાગ એટલે સુકા ઉપરથી નિચે ઉતારી તેમાં ઉત્કૃષ્ટ ખાટી તાડી એક ખાટલી નાંખવી અથવા ઘઉંનું ખમીર થોડું નાંખવું. પછી તેને ખુબ હલાવીને ખાટલીમાં ભરી અગાશી અથવા એવીજ કોઈ એકાંત ખુશ્કી જગ્યાએ ૬ ગહિના મુઠ્ઠી રાતના બહાર અને દિવસના તડકામાં મુકી રાખવી. ખાટલી ઉપર ખુચ ધરો નેરથી નહીં દાખતાં લગાર નરમ રાખવો. જે પ્રથમ ખાંડ અથવા ગોળના ઉકાળામાં નાંખી હોય તો દર અઠવાડીએ તે ખાટલીને હલાવતાં રહેવું, જે ઘઉંનું ખમીર નાંખ્યું હોય તો હાથ લગાડવો નહીં. એટલે સરકો તૈયાર થશે તે ગાળીને વાપરવો.

૧૯. ખીડ ખનાવવાની રીત:—દેશી ખીડના કટકા લઈને પસાળ વતી ખાંડીને ખારીક કરવું અને તેના ખાજરી જેવડા કટકા, તે કરતાં જરા ખારીક ખસખસના જેવડા, એ પ્રમાણે ત્રણ ચાર વખત કરીને હવા ન લાગે એવી રીતે જુદી જુદી ખાટલીઓમાં ભરી મુકવી.

૨૦. કૃદ્યુઆરીક આરીક ખનાવવાની રીત:—કૃદ્યુએટ એક લાઘમ અથવા ફોરસ્પાર એ બેમાંની ગમે તે એક ચીજની સાથે નાંખી મુરોક આરીક મેળાયાથી સફાઈ તેમજ થાય છે.

૨૧. સીલવર પાઉડર:—ચાંદીના વરણ લઈને મધમાં નાંખી ખુ-

બ ગારીક વાટવા. બાદ ઘોષ નાંખવાથી સીલ્વર પાઉડર બને છે. આ ભુરી પથ્થુ ગિલ્ટ અને રૂપેરી શાહી બનાવવાના કામમાં આવે છે.

૨૨. ગોલ્ડ પાઉડર બનાવવાની રીત:—સોનાના વરખને મધમાં નાંખી ખુબ ગારીક વાટવાં; અને સારી પેઠે બારીક થયા પછી તેમાં ગરમ પાણી નાંખી હલાવવું, એટલે સઘળું મધ પીંગળી જશે. આ પાણીને જ રાત્રી કરવા દઇ નીતારો લેવું. આ પ્રમાણે ૩-૪ વખત કરવાથી સોનાનો ઘણો બારીક ભુકા વાસણુને તળીએ બેસશે. આ પાઉડર ગિલ્ટ કરવામાં તેમજ સોનેરી શાહી બનાવવામાં વપરાય છે.

૨૩. એકવારીજીઆ બનાવવાની રીત:—૧ ભાગ નાઇટ્રીક આસીડ અને ૨ ભાગ હાઇડ્રોક્લોરીક આસીડ મિશ્રણ કરવાં આ મિશ્ર, ઇલાટ્રીનમ વિગેરે ઉચી ધાતુઓ પીંગળાવવામાં કામ આવે છે.

૨૪. ગોલ્ડ સાઇઝ બનાવવાની રીત:—પીળા રંગ ૧ ભાગ ક્રો-મક વારનીસ ૨ ભાગ, સાદુ અળસીનું તેલ ૩ ભાગ, ટરપીન્ટાઇન ૪ ભાગ અને ઉદકોણું અળસીનું તેલ ૫ ભાગ, પહેલાં પીળા રંગને ખુબ ગારીક વાટીને જરા તેલ સાથે મેળવીને ખુબ ઘુંટવું. બાદ તેમાં બીજી સઘળી ચીજો નાંખી મિશ્ર કરવી. આ મિશ્ર કાચ, કાગળ, લાકડુ વિગેરે પર સોના રૂપાની ભુરી ચડાવવામાં કામ આવે છે.

૨૫. એકસાઇઝ એફ આયર્ન બનાવવાની રીત:—હીરાક-શીના પાણીમાં સોડા બાઈ કારબોનેટનું પાણી નાંખી થોડીવાર રાખવાથી લાલ ભુજા નિચે બેસશે તે લઇ મુકવીને વાપરવો.

૨૬. નાઇટ્રેટ એફ આયર્ન બનાવવાની રીત:—લોહના નાનો કટકને ૨ ભાગ નાઇટ્રીક આસીડ અને ૧ ભાગ પાણી એ બેના મિશ્રમાં પીંગળાવવાથી બને છે.

૨૭. સલ્ફેટ એફ ઇન્ડીગો બનાવવાની રીત:—એક શેર જ-લદ મધકના તેજગમાં બી શેર ગળી નાંખીને ખુબ હલાવીને થોડા દિવસ રાખવી, એટલે થોડી મુદતમાં સઘળી ગળી પીંગળી જશે આ ચીજ શાહી બનાવવાના વિગેરે કામમાં આવે છે.

૨૮. એકસાઇઝ એફ કોપર:—ગોરથુથુને પાણીમાં પીંગળીને તેમાં થોડા જસતના કટકા નાંખીને થોડા દિવસ રાખી મુકવું. અને દિ-વસમાં બે ચાર વખત હલાવવું. થોડી મુદતમાં ગાંગાનો કાળો ભુકા નિચે બેડેલો જણાશે.

૨૯. કુવીનાઇન આયર્ન-મિક્ચર:—૮ એન સલ્ફેટ આવે છે.

વીનાઈન, ૧૬ ગ્રેન સલ્ફેટ ઓફ આયર્ન, અને ૮ મિનિગસાઇડ્યુટ સલ્ફ્યુરીક એસીડ લઈ સઘળાને ૮ ઔંસ પાણીમાં પીંગળાવવાં.

૩૦. એકવેરીજીઆઃ—એ ભાગ હાઇડ્રોક્લોરીક આસીડ અને ૧ ભાગ નાઈટ્રીક આસીડ મિશ્ર કરવાથી બને છે.

૩૧. કાર્બોનેટ એમોનીઆ મિક્ચરઃ—૪૦ ગ્રેન કાર્બોનેટ આન એમોનીઆ, ૨૫ દ્રામ ક્લોરીક આસીડ અને ૨ ઔંસ મ્યુરીએન આન એક્ટ્રીએને ૮ ઔંસ પાણીમાં પીંગળાવવાં.

૩૨. ડાવર્સ પાઉડરઃ—એક ભાગ ઇપીકાક્યુઆનાની લુકી અને એક ભાગ સાફ અશીષુ લઈને આઠ ભાગ સલ્ફેટ આન પોટાશમાં ખુબ ધુંટવી. દર વખતે બેથી ચાર ગ્રેન જોટલી લુકી લેવાથી દરદનું ઝેર પરસેવા વાટે નીકળી જાય આવે છે. લુકી સહેજ પાણીમાં નાંખી પાતી. તેની પછવાડે ઘણું પાણી પીવું નહીં.

૩૩. પેન્ટીફરઃ—રિપરિટ ઓફ કેમ્ફર ૧ ઔંસ, ટીંકચર કેપરીકમ ૧ ઔંસ, ટીંકચર ઓફ ગવેઆક ૧૦ ઔંસ, ટીંકચર મહ ૧૦ ઔંસ, આલકોહોલ ૪ ઔંસ એ સઘળાં એકત્ર કરવાં.

૩૪. લેમનેડઃ—ટાર્ટરીક એસીડ ૫૦ ભાગ, સોડા ગાઇ કાર્બોનેટ ૩૦ ભાગ, સાકર ૨૦ ભાગ, અને મુગધ આવે જોટલું લેમનેડ એસેન્સ આ પ્રમાણે જબુશો લેઇ સુરણ તૈયાર કરી રાખવું. જરૂર પડે ત્યારે પાણીમાં નાંખી ઉપયોગમાં લેવું.

૩૫. કોલન વૉટરઃ—ગરમાગેટ અર્ક ૧ ઔંસ, ગુલાબનો અર્ક ૧ ઔંસ, પોરચુગલ અર્ક ૧ ઔંસ, નેરોલી ૧૦ ઔંસ, અને આલકોહોલ ૮ ગ્લાસન એ સર્વે બધું કરેલા વાસણમાં એકઠાં કરવાં.

૩૬. કલોરાઈડનઃ—ટીંચર ઇસેસાઇ ૧૪ ટીપાં, ઑઇલ પીપર્મેટ ૧૪ ટીપાં, મ્યુરેટ આફ મારકિયા ૧૫ ગ્રેન, સુગર ૨ દ્રામ, કલોરોફોર્મ ૨ દ્રામ, એસિડ ક્રાઈડોસેનિક ૬૫ ટીપાં એ બધી ચીજો મેળવવાથી કલોરાઈડ તૈયાર થાય છે.

પ્રકરણ ૩૪ મું.

આંખ અને કાન સંબંધી લિપ્ત લિપ્ત પ્રયોગ.

૧. આંખ ઉપર વાગે તેના ઇલાજઃ—ઇન્ડિઆ રબ્બરની કાચળી માં બરફના કટકા મુકી આંખ ઉપર મુકવી.

૨. બીજી રીત:—ઉંટના વાળની પીંછીને ટીંક્યર આવ આરની-કામાં બોળી આંખની આસપાસ લગાડવી.

૩. ત્રીજી રીત:—સાત ભાગ ઠંડા પાણીમાં એક ભાગ ટીંક્યર આવ આરનીકા મેળવી તેમાં જીરો અને નરમ કપડાનો કટકો બોળી આંખ ધોવી અને તે બોળેલું કપડું આંખ ઉપર મુકી પાટો બાંધવો.

૪. ચોથી રીત:—છ ભાગ પાણીમાં એક ભાગ ટીંક્યર આવ હે-મેમેલીશ મેળવી તેમાં ઝીણા અને નરમ કપડાનો કટકો બોળી આંખ ઉપર મુકી પાટો બાંધવો.

૫. આંખમાં કચરો જાય તેના ઇલાજ:—આંખની પાંપણો ઉઘાડી તેમાં પાણીના ફટકા મારવા અને સારી પેટે ધોવી તથા સાચું પાણી જાય તેમ કરવું.

૬. બીજી રીત:—ઝમર, તાવેલી ચરખી ઇત્યાદીના છાંટા આંખમાં ગયા હોય તો બદામના તેલનાં ટીપાં આંખમાં નાંખવાં.

૭. ત્રીજી રીત:—જો લોખંડની રજકણુ ગદ્દ હોય તો પાંપણો ઉઘાડી તેની આગળ લોહચુંબકનો કટકો ધરવો એટલે રજકણુ આંખમાંથી નીકળી પેલા કટકાપર તેની મેજે જઈ પડશે, પછી ઠંડા પાણીથી આંખને ધોવી.

૮. આંખ ઝાંખી થઈ હોય તેના ઇલાજ:—ચાા ગ્રેન મોન્યુયુ અને ૧ ગ્રેન કપુર લઈ બનેને ૧ ઓંસ ખગખગતા પાણીમાં પીંગળાવી તે ઠંડુ પડે કે બહુ મળી ૧ બાટલી નેટલું થાય તેટલું પીણું ઠંડુ પાણી ઉમેરવું પછી તે ગાળી કાઢી તે પાણીથી સવારસાંજ આંખો ધોવી.

૯. આંખ ફટકો મારવાથી મુજે તેના ઇલાજ:—તુર્તજ સાક્ષી-ડ તેલ અથવા તાણુ માખણ આંખની આસપાસ લગાડવા કરવું.

૧૦. બીજી રીત:—આંખ આસપાસ કાજો ડાઘ પડ્યો હોય તો સાત ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ ટીંક્યર આવ આરનીકા મેળવી તે દવામાં ઝીણા નરમ કપડાનો કટકો બોળી તે ભાગ ધોવા કરવો. ઘણું વખત એ પ્રમાણે કર્યા પછી તેજ દવામાં એક કપડું બોળીને તે વડે આંખપર પાટો બાંધવો.

૧૧. આંખમાં થતા આઈરાઈટીસ:—આ દરદમાં બિલકુલ આંખે જોઈ શકાતું નથી. તથા કોકીના કુંડાળાનો રંગ બદલાઈ જાય છે. ઇલાજ ૬ ઓંસ પાણીમાં ૬ ક્રામ બાલશમ આવ કોપેળા અને ૪ ક્રામ ગુંદરનો લુકો પીંગળાવી તેમાંથી પોણું વાધન ગ્લાસ લાઇ ત્રણ ત્રણ કલાકે પીવું.

૧૨. આંખ મુછ આવીને પાણી ઝરે:—જે મોટા ચમચા નેટલા પાણીમાં ૫ એન સફેદ આવ ઝીંક પીંગળાવી તેમાં કપડાનો એક કટકો જોળી તેવડે વારંવાર આંખ બીજવેલી રાખવી.

૧૩. બીછ રીત:—૦૧ પાછન્ટ પાણીમાં ૧ દ્રામ ફટકડી નાખી તેમાં નરમ કપડાનો કટકો જોળી આંખ ઉપર મુકવો.

૧૪. આંજણીનો ઇલાજ:—સિંદુરનો મલમ આંજણીપર લગાડવો. જની સફેદ તો આંજણીનો સફેદ દણો જહાર કાઢી નાંખવો.

૧૫. આંખ આવે તેનો ઇલાજ:—૦૧ રતલ આંખળાં, ૦૧ રતલ જહેડાં અને ૦૧ રતલ હરડાં લઈ સઘળાંને ખાંડવું, અને થોડાક પાણીમાં એક રાત બીજવી મુઠ્ઠી સવારમાં તે મેળવણીને ગાળી કાઢવી, તે વડે આંખોમાં ફટકા મારવા અને તેજ મેળવણીમાં કટકો જોળી આંખોપર મુકવો.

૧૬. બીછ રીત:—૨૦ નંગ આલુ, ૭ દ્રામ સાથરા, ૬ દ્રામ હરડે અને ૩ દ્રામ માયાં લઈ સઘળાંને ખાંડી ચરવી જાટલી નેટલા પાણીમાં ૬ ઓંસ નેટલું જાડી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળવું, પછી હંડુ પાડી ત્રણ ઓંસ નેટલું પીવું.

૧૭. ત્રીછ રીત:—મુસલમાન અંધકારો જહેડાં ધરીને ચોપડવા લાગખ કરે છે.

૧૮. ચોધો રીત:—જહેડાં મધમાં વાટીને ચોપડવાં.

૧૯. પાંચમી રીત:—હરડાંનું પાણી ફરી તે પાણીવડે આંખો ધોવાયી આરામ થાય છે.

૨૦. આંખનું તેજ વધારવાની રીત:—જદાગને સીરદા સાથે મેળવી આંજવી.

૨૧. આંખના પીઆ મટાડવાના ઇલાજ:—આવળના પરખાં તાં રસનું સત્ત આંખમાંથી નીકળતા પીઆને ૫૩ મટાડવા અકશીર છે.

૨૨. બીછ રીત:—આમલીનાં પાંદડાંને ઠંડા પાણીમાં બીજવી ઘોંઘાંથી મટે છે.

૨૩. આંખ દુખવા આંખી હોય તેના ઇલાજ:—આવળનો પીજનો જારીક ભુદા ફરી આંખમાં મુકવો.

૨૪. બીછ રીત:—દાકટર કંકેપ્ટીક દહે છે કે આવળની છાલના પાણીથી આંખો ધોવાયી આરામ થાય છે.

૨૫. આંખે ઝાંખ પડતી હોય તેના ઇલાજ:—અગથીઆના ફુલનો રસ ફરી આંખમાં નાંખવાથી ક્યારે થાય છે.

૨૬. આંખની શક્તિ સુધારવાના ઇલાજ:—જેઠીગધનાં ટીપાં આંખમાં પાડવાં.

૨૭. આંખો દુખાવા આવી હોય:—ત્યારે રક્તચંદનને ધસીને આંખ ઉપર ચાર દિવસ સુધી ચોપડવાથી મટી જાય છે.

૨૮. કાનમાં કસારા ખોલે તેનો ઇલાજ:—કાનમાં કસારાની માફક ખોલવાનાં ઘણાં કારણો છે. જ્યારે કાનમાં મેલ ધરો હોય છે ત્યારે જેમ થાય છે તે વખતે મીઠું અથવા સાલીડનું તેલ જરા ગરમ કરીને નાંખવું તેથી મેલ નરમ પડી કાન ખુલ્લો થશે.

૨૯. કાનમાં દાણો અથવા ખીજ ચીજ ગઈ હોય તે કાઢવાનો ઉપાય:—જમ્યાને રગતમાં કાંઈ પણ ચીજ કાનમાં ગઈ હોય તો તે કાનને ખોતરવો નહીં પણ છેક નજીકમાં દેખાતી હોય તો ઝીણા ચીમટાથી સંભાળીને ઉચકી લેવી અને જો છેક કાનની ખીતરમાં ગઈ હોય તો તેને પડતી સુકવી ને પોતાની મેજે હરેક વેળાએ મેલ સાથે અથવા અમરતી નીકળી આવશે.

૩૦. કાનમાં ઝીણું જાનવર ગયું હોય તે કાઢવાની રીત:—ઘીવેલ અથવા મીઠું તેલ અથવા સાલીડ તેલ જરા ગરમ કરીને થોડાં ટીપાં કાનમાં નાંખવાં એટલે જાનવર અંદર ભરી જઈ મેલ સાથે નીકળી આવશે.

૩૧. બાંજ રીત:—જેળીઓ તથા ડમરો વાટીને દારમાં મેળવી કપડાથી ગાળી કાનમાં ટીપાં પાડવાં.

૩૨. કાનમાંથી મેલ કાઢવાની રીત—મેલ ઘરો હોય તો સંખીથી કઢી પણ ખોતરવો નહીં. પણ જરા સાર મધ અને આલીવ તેલ એ બંનેને જરા ઉનું કરી કાનમાં નાંખવું એટલે મેલ ઉપર આવશે. જો આલીવ તેલ ન મળે તો મીઠું તલતું તેલ વાપરવું.

૩૩. કાનમાં સંલગાય નહીં તેનો ઉપાય:—કાંદાનો રસ કાઢી તેને ગાળીને તેનાં ટીપાં સવાર સાંજ સુક્યા કરવાં એથી બહારપણામાં ગણુ ગણુ થતું હોય તો મટે.

૩૪. કાનમાં અવાજ થાય તેનો ઉપાય:—જદામના તેલનાં ટીપાં કાનમાં નાંખવાં અથવા દુધીના ખીજના તેલનાં ટીપાં કાનમાં સુકવાં.

૩૫. કાનમાં દુખારો નરમ પાડવાની રીત:—મીઠું જદામનું તેલ ૨ દ્રામ અને આદલ આદુ અમ્બર ૪ ટીપાં મેળવી દેવાં અને ચાર ટીપાં કાનમાં નાખવાં.

૩૬. કાન પાકેલો રૂબવવાનો ઉપાય:—ગ્લીસેરાફન તોલો અ

સાષટ્રીક આસીડ	"	"	લીયુના રસમાંથી મીઠાને છેલે.
આઇન્ટમેન્ટ ઓફ ટાર	"	"	તારનો મલમ.
નાઇટ્રેટ ઓફ મોટાસ	"	"	સુરોખાર.
રોડર્યુરડ આયર્ન	"	"	લોહ ભસ્મ.
આયર્ન	"	"	લોહ.
સલ્ફેટ ઓફ આયર્ન	"	"	હીરાકથી.
બેનઝોઇક આસીડ	"	"	લોચાનના ડુલ.
એપસમ સાફ	"	"	નિલાયતી મીઠું.
મસ્ક	"	"	ફિસ્તુરી.
રોઝીન	"	"	રોળ.
ગમ્પ્લાસ્ટર ઓફ રોઝીન	"	"	રોળનો લેપ.
ઓઇલ ઓફ રોઝીન	"	"	લીયુનું તેલ.
ટીચર ઓફ રોઝીન	"	"	લીયુનો અર્ક.
સગ લાઇન	"	"	ગંધકનાં ડુલ.
કોરાઇડ ઓફ સોડા	"	"	મીઠું.
બાઇટ વેક્સ	"	"	સહેલા મીઠું.
સીમ્પલ આઇન્ટમેન્ટ	"	"	સાદો મલમ.
ગમ ઓફ એક્રીક	"	"	અધળતો ગુદર.
ઓઇલ ઓફ ટર્પેન્ટાઇન	"	"	ટર્પેન્ટાઇનનું તેલ.
આઇન્ટમેન્ટ ઓફ ટર્પેન્ટાઇન	"	"	ટર્પેન્ટાઇનનો મલમ.
કનકેડાઇન ઓફ ટર્પેન્ટાઇન	"	"	ટર્પેન્ટાઇનનો માક.
ઓઇલ ઓફ પીપરમીટ	"	"	પીપરમીટનું તેલ.
ક્રીસ્ટાઇરેટ ઓઇલ	"	"	ક્રીસ્ટાઇરેટનું તેલ.
ઓઇલ ઓફ ક્વિઓક્વિ	"	"	ક્રીસ્ટનું તેલ.
પીપરમીટ વોટર	"	"	પીપરમીટનું પાણી.
ક્યાર્ટર ઓઇલ	"	"	એરડીયુ તેલ.
ઓઇલ ઓફ રોઝમરી	"	"	રોઝમરીનું તેલ.
ક્યાર્ટર	"	"	ક્યુર.
ઓઇલ ઓફ ક્યુર	"	"	ક્યુરનું તેલ.
ક્યાર્ટર વોટર	"	"	ક્યુરનું પાણી.
ક્યાર્ટર લીમીમેન્ટ	"	"	ક્યુરનું તેલ.
રિપરિટ ઓફ ક્યાર્ટર	"	"	ક્યુરનો રિપરિટ.

સેક્રા બાધમ	"	"	હળી મુનો
લીનીમેન્ટ ઓફ બાધમ	"	"	મુનાનું તેલ.
સફેટ ઓફ ક્રેપર	"	"	મોર્યુથુ
કોટા	"	"	આક.
ઓક્સાઇડ ઓફ ઝીંક	"	"	જસતની ભરમ.
ઓક્સાઇડમેન્ટ ઓફ ઝીંક	"	"	જસતનો મલમ.
નકસતમીકા	"	"	કેરમીયુ.
મરક્યુરી	"	"	પારો.
મરક્યુરીઅલ પ્લાસ્ટર	"	"	પાસનો લેપ.
લીનીમેન્ટ ઓફ મરક્યુરી	"	"	પાસનું તેલ.
ઓક્સાઇડમેન્ટ ઓફ મરક્યુરી	"	"	પાસનો મલમ.
ઇનફ્યુઝન ઓફ સેના	"	"	સોનામુખીની આ.
રેડ બાયોગ્રાઇડ ઓફ મરક્યુરી	"	"	શુદ્ધ કરેલો ડિંગલેક.
એ પાઉડર	"	"	પારો તથા આક.
હાઇ સોપ	"	"	ટકમ્, મુપ્પ.

દવાઓ તોળવાનું અંગ્રેજી અને દેશી કોષ્ટક.

૧ એન=૧ પડમાર	૧૫ એન=૧ માસો.
૧ દ્રામ=૪ ગ્રામ	૩ દ્રામ=૧ ર. ભાર.
૧ ઓંસ=૨૧૧ ર. ભાર.	૧ પૌંડ=૪૦ ર. ભાર.

દવાઓ તોળવાનું ઇંગ્રેજી કોષ્ટક.

૨૦ એન=૧ રુપમ.	૩ રુપમ=૧ દ્રામ.
૮ દ્રામ=૧ ઓંસ	૧૬ ઓંસ=૧ પૌંડ.

પ્રવાહી પદાર્થ તોળવાનું કોષ્ટક.

૬૦ મીનીમ (ટીપી)=૧ દ્રામ	૮ દ્રામ=૧ ઓંસ.
૧૦ ઓંસ=૧ પાઇન્ટ	૮ પાઇન્ટ=૧ ગેલન અથવા ૧૫ લીટર.
૧ નાનો ચમચો=૧ દ્રામ	૧ મધ્યમ ચમચો=૨ દ્રામ.
૧ મોટો ચમચો=૪ દ્રામ	૧ લીટર ગ્લાસ=૧ ઓંસ.
૧ વાઇનગ્લાસ=૧ બર	૩ રાઇ=૧ સરસવ.
૮ સરસવ=૧ બર	૪ બર=૧ રતી.
૬ રતી=૧ માસો.	૪ માસા=૧ ટાંક.



જે. વી. નવલખીની કું.

રેશનરો-કમીશન એજન્સી રમર રેમ્પનાવનારાઓ અને ગ્રોઈંગ પેન્ટિંગ રમ્પનાર રેમ્પનો સામાન વેચનારાઓ.

વગેરે.

નં. ૩૨-૩૪ દાલમ દેવી.

રોડ-મુખે.

ગ્રોઈંગ પેન્ટિંગનો સામાન.

રફલગ્રોઈંગ, ઇન્ટેરી ગ્રોઈંગ, તથા આર્ટિસ્ટિક ગ્રોઈંગનો, તેમજ પેન્ટિંગને લગતો દરેક જાતનો અને તરફ તરફતાર ઉચો સામાન; વિન્સર-ન્યુટનના બનાવેલા દરેક જાતના (oil and water colors) તેલ તથા પાણીના રંગો—છુટક તેમજ બોક્સોમાં જાતજાતનાં નાનાં મોટાં બ્રશો; કેનવાસ; પારનીસ; દરેક જાતનાં કમ્પાસો; ટીસ્કવેર, સેટસ્કવેર, ગ્રોઈંગ શેડિંગ પેપરો; ગ્રોઈંગ પીન્સ, મુક્કો અને બોર્ડો; ટ્રેસિંગક્લેથ; રુકેટ્સ; ક્રેયોન ચાર કોલર; રટ્પ્સ; વગેરે હમણે જ સસ્તે બાવે મળી શકશે.

જામનગમાં અમારે ત્યાં વંશપરંપરાથી બનતો આવેલો,

સાચા મોતીનો સર્વોત્તમ સુરમો.

નેત્રોના લાખો દરદીને આરામ થયેલો.

રોગી અને નીરોગી બંનેને લેવા લાયક સુદ સાચા મોતીનો સુરમો ગોર્ટસાફ્ટ (ટુંકી નજર) અને આંખમાં સફેદ છારો માને મેલતું વધતું તથા સાચા આંખવાળા માણસો હમેશા આંખે તે આંખના તેજમાં વધારો કરી નવા પેદા થતા દરદને ચટકાવે છે, તેમજ આ સુરમો આંખતારને ચરમની જરૂર પડતી નથી. વળી ઘણાં આંખમાં આંખના ચવાની દેહેશત દૂર કરે છે. આ સુરમો તમામ જાતનાં દરદો જેવાં કે રતાંબળાપણું, આંખની ચરમી, આંખનું ડુખતું, રતાશ, ટંદણ, આંખ પડતી, અજવાળાથી આંખ જલું, પાંપણાનું ખરતું, પાણીનું ઝરતું, આંખથી વારંવાર ચતું, ખીસ, રૂંધા, મુદતનાં પડેલાં કુલાં, નજમો વીસેરે દરદનો આ સુરમો જડમુખથી નાશ કરે છે, તેમજ ખણી વાંચવાથી તથા આંખના ધુમાડાથી અથગ ખીજાં હરકોટ

દારણી નમણી થઈ મલેલી ગાખોને આ મુઠ્ઠા મળે, અમો દરેક માથા
મુગ નિશિતિમાં લઈ એ મળે, રૂઝાની નિજા વડા ગુણ સંરખાળ જ
તોલો મુઠ્ઠા ગાખોમાં ગાખો ખાઈ મલેલી મલેરી.

તોલો એકની કીમત, રૂ. ૧-૮-૦, પાંચેજ જુડ.
વોરા. ઇસાઈ મુસાઈ સુરમાવાળા; યુ. જી. માનગર.
સુખસંચારક કંપની મથુરા.

એકની

મુખ્યસંચારક વડીકા.

દરેક જાતની નપુસકતા અને માતૃકાયથી થતા રોગ
ખાખાઈ ખીમેરે ઉપર અજમાવેલી દવા.

આ વાત ક્યો માણસ કયુલ ન કરે કે, ક્યારે તેનામાં નપુણાઈ
આવી હોય ત્યારે તે જુવાન હોય પણ મરડા માણસના કરતા એ અચકા
છે, એમ કહેવાય છે. ક્યારે તેની ધણે જાતે નપુણાઈ મેળાઈ જાય તો
જેવું કામ પણ કરવાને ઉમંગ નથી. ઉપશ્ચિત્તી માટે થવું માયું
કરવું, દરેક કામમાં ના હોઈ, કમતીકાઈ, ચાંદાઈની કમતી થવી, હમેશ
ચીત્તાવર, એકાંતવસને વજરે પસંદ કરવું, કાળજીને ધુનરા, માયું દખતું
નિસવેકસના તથા કમલ એ ચકા અને અંસતોપ, અગર કમલે રોગ આ-
વી, વધુ જાતનાં દુષ્ટાંતો થવા, સવા તેજાનું નબળાઈ, ચીકેસ ઉપ-
ને જાવની, અજાણત કરવાનાં કામ કરવા, નપુસકતા અને દુષ્ટાંતો થવાનાં
સકતી કમી થવા, એવા અનેક અનિર્વાચ્ય રોગ માણસની જિંદગીમાં થવા
થાય છે. અત્રિ તેનો અજાણત થી કાળજી અને કાળજી, સારાનાં અજાણત
તેજા, સીધાં અને પછી એકો રેતું થઈ છે. આ અજાણત ઉપાય અજાણત
સમેલી પ્રતિજ્ઞા છે. આ અજાણત ઉપાય અજાણત

જે વડીકાઈ ઉપર અજાણત અને અજાણત રોગ થઈ અજાણત
અજાણત અજાણત અને અજાણત અજાણત અજાણત

જેની જાણેથી બુક મંગાવવાથી મફત મોકલવામાં આવશે. આ દવા નથી, હું તેના પર સુદર લેવાનો લગાડતો નથી. આજકાલ તાતી દવાઓ નીકળવાથી કોઈ પણ મહત્ત્વને આ ગોળીઓ માટે કંઈ કા રહેતો હોય તે દર્પાવતી, આર અપનાતી રીઝીટ બીડવાથી આ ગો માંથી થોડી એક નમુના તરીકે હું ચોક્કસ આપીશ કે જેથી તેને ખુબી જાણવામાં આવે.

કિમત—ગોળી ૩૨ નો રૂપી ૧ તો રૂપીઓ ૧ પોષ્ટેન્સ શુદ્ધ તકન મરીખ માણસોને મફત દવા મોકલી આપવામાં આવે છે. તેઓએ ફક્ત પોષ્ટેન્સ આપવું પડેલ તેમજ તેઓ ખરા મરીખ હોવાની અમારી ખાતરી થતી જોઈએ.

નોંધેને—શિરનામે પોતાનું લખાણ સખા મોકલનાર ફરક માણસને વખતો વખત કિમતી પુસ્તક દર્પાવ ખર્ચ પણ નહીં લેતાં મફત મોકલી આપવામાં આવે છે.

બાહર મણુપતિશંકર એસ. પી.

સંલગ્ન ઔપધાસથ.

સી. પી. ટંકરાજ નં. ૪૭.

ગીરમાન—મુંબઈ.

મફત ! આજે લખો, કાલે ખાતરી કરો, પચાઈ પડે મફત !

તો રાખો, નહીં તો પાછું મોકલો.

રમુલસાહિત્યના શોખીનો, લ્યો, આ તમોને એક ઉત્તમ

બેઠ પણ જો જો,

નકલ પછી નીકળી છે, હો, બંધણ જોઈને લેજો, નહિ તો ગપાટક ભેળાઓમાં ફસાઈ પડજો.

સાતસો વરસ પહેલાના મુસલમાની પ્રાચીન ગ્રંથને આધારે બનાવેલ

અમરકારી તીલશમાતી દર્પણ !!

જો, એક, મનસીકૃત.

મુલ્ય સદમુશબો, પ્રાચીન દર્પણોને શુદ્ધ કરીખ આપે

કીકત જણવાને અધાગમતરી સોધી કહાડેલી આ દેવતાનું વસ્તુની કીક-
મત એક મહાત્માની અનુપમ કૃપાથી પ્રાપ્ત થયેલી છે. આટે જાગૃત થાઓ
અને એકજ નકલ માટે તાકીદે લખો, આ દર્પણ એવું અદ્ભુત ચગતારી
છે કે અન્વસ્થળના અન્વગમનુપયોગે યથાસ્થિત હોવાલ આપે છે. કાર્ય સિદ્ધ
શવાની અને દરેક કાર્યના પરીણામની અગમચેતી આપે છે, તેમાં આ દર્પણ
દરજારો, ગરેલાં આગામો, મીત્રો, સગાંવહાલાં આગમગીતો, મહેલ વિગેરે
ને ને જોવું હોય તે દેખાય છે. તેમજ દરદેશની લક્ષણો, સુખદુઃખ, નો-
કરી ચાકરી, વેપાર રોજગાર નફા નુકશાન વિગેરેની ખબર અંતર કહાડ-
વામાં, ટુંકાણમાં ગતનાં દરેક પ્રશ્નનું સમાધાન કરવામાં આ દર્પણ ધણુંજ
ઉપયોગી છે. એક વખત ખેરીદ કરી જાળવીને રાખે તો બગડી જવાનો
સંશય નથી. દર્પણ લાંબુ ઇંચ છે અને પહોળુ ઇંચ સાડીચાર સાદા કાચનું
છે. બહાર ગામનાં ચોરડર ઉપર ખાસ ધ્યાન આપી માલ વી. પી. થી
મોકલવામાં આવશે. સદા રાખજો કે આ દર્પણની અંદર મોટી ઉમરના શ-
ખસો ચણુ જોઇ શકે છે, તેથીજ આ દર્પણ સર્વે કરતાં શ્રેષ્ઠ કયું છે. જ-
વાળ માટે અડધા આનાની ટીકીટ ખીડવી. ગામેગામે એજ ટો જોઇએ છીએ.
દર્પણની કીમત ફક્ત રૂ. ૧-૦-૦ પેકીંગ અને પોસ્ટેજ ચાર્જ
રૂ. ૦-૬-૦ જુદું પડશે. દર્પણ વાપરવાની રીત દર્પણ સાથે આપવામાં આ-
વશે. દર્પણ વાપરવાની રીતની ફક્ત ચોપડી મંગાવનારે જ આનાની ટીકીટ
ખીડવી એટલે મોકલીશું.

સુચના—સદરહુ દર્પણ પસંદ પડે તો રાખવું, નહિ તો દર્પણ મ-
દ્યા પછી ત્રણ દિવસની અંદર અમને જોવીને તેથી સ્થિતિમાં પાછું મોક-
લવું, એટલે લીધેલા પૈસા રૂ. ૧-૦-૦ ખુશીથી પાછો આપીશું.

હમારી સાથે સખજો પત્રવ્યવહાર નિચેના સરનામે કરવો.

મેવાતી. સીકંદરખાં જીવણખાં સુ. ગાધરા.

જીલ્લે પંચમહાલ પ્રાંત યુનિસત.

કેડે છોકરું અને ગામે શોધ્યું!

આલુ તાવની ખીંગારીથી બેભાર બન્યો, ડાકટરોત્તા ખીંચી ચુકવતાં મા-

થાતી ધરુન પસાઈ અહીં બોલીને લેતોને તોને. તરી દીરે
 હવે, અને તાર તો શુ કી મનો વગીમાં સી લેવાં નીકે તરી
 ખીજાને પડશે તીચાર કર શુ કોવા. પુન મું આનખી સુધયારી
 આતી ખીમારીના કાંઈ ઉપયોગ નથી, મું તાપીની નીલમ એક
 છે. એવામાં તીંદી રેસે સેવકાજીવર પુરુષ કુશલ અને રમતાં મુલકમાં
 હેલ કરવા કામગીરી મને કલમ. જામે જરૂર ભરકા મોઝે
 બવ તમ નઈ એક દેખાર વળે તો મું હરી તે કોને
 મેલેસો એક સોતેરી દસત લખાલા તાપતો હોય કે જોતી પર ઉપર લ
 ખેલ સપો માત્ર વાંચવામાં આવતા કે કોડે કોડે ને જામે કોઈકું
 આ સમયે મીલેય શુ કી કાઠસો પુન મું તો કહેવો મે તો લાગુ મ
 ખખારા. રોસો ને પુન મું તો કહેવો મિ. ખીમારીના ઉપાય મળતી કામે
 તે કામ જામ દાન્ય પાછી કાઠે કી જાલમ કર અને મને તો મુને શુને
 આપ પીતે હરી હરીતે મળક કર જામ આજી શુ કી એનું કપાળી રજ
 હોય તો મનસ કે કી અને સુરમાએ જોય તો મનસ કે કી એક દસત
 મરમાની રેસે નેસા આતી નબરે પાલવીત મુન મીલસર મનુ હ
 એ પીતું તે કદમ કપરો માત્ર એનું નીલસી વરવર એક લામ લીધા
 મેડી વરમ કપરો મેડો હોય એમ લામુ. એમ ઉપર કાપરી ભામે પીત
 એક પાલવી આતી મીધી. અને મીધી પેલા મુસાની તાસીર મુજાથે
 માટે આપજો. મને કામગીરી કાઠી દાન્ય તમામ પાલવી વામ એક
 મીલર પ્રમા એમ પીલસને મલતા ના. તરી તો મને પી દસી માને
 તેને વાહ તો કરવું પડશે કે કાચેરને સરુવી સરસ અને દસત એકલા ધ
 લાવે જાતલી વાળની કાં મું કાચેર છે કુપી તરુ સોનામ મુન
 દસ દસે કાચે રાં ૧ મું મુજાથે એકલા મનમવાર.

સકર હોં લીં ખાતલીવાલા.

પાલવી નીકે મુખ્ય.

વેક મું મુજાથે પુરુષાસા છે ?

હોય તો વાંચો “અધિવિદ્યા” માસિક ૭માં સાઆથો, સ
 ખેલક નાટકો, કાવ્ય વિનોદ અને વેદોમાં ખીજ રૂપે રહેલા વિષયો
 પાંચ સપ્તાહ પત્ર પ્રસિદ્ધ થાય વિવરણ છે. (પ્રાચીન મુદ્રિ ૧. ૨૧)
 અને ૨. ૧૦)ની અંદરની પેદાશમાં પાસેથી તથા લાંબેરીને
 માત્ર વપાય સહિત કે સત્યાગ્રહ અંદર રહેલી ગીતામ

ઓગણીશમી સદીની નવી શાધ દુનિઆની નવાઈ.

મહિલા હિત વર્વક દવા.

(આ દવા ધણીજ અકરીર હોવાથી જગત પ્રસિદ્ધ છે.)

ઑઑોના દરદોની પુરૂષો ગમે તેટલી દવા જાનાવે પણ તેમાં જાગ્યેજ કોઈમદ થાય છે કારણ કે ઑઑોના દરદોનાં લક્ષણની ચિકીત્સાનો પુરૂષોને પૂણું અનુભવ હોતો નથી મારાં ધણા વરસના પરીશ્રમથી આ દવા મને ખાત્રી પૂર્વક થયેલી છે. આ દવાની બનાવટમાં ધાતુ ભસ્મ રેસાયણ કે બીજી તુકશાન કરનારી બીજકુલ વસ્તુ નથી. પણ ઑખખી વનસ્પતીની બનાવટ છે આ દવા જે જે સખસોજો વાપરી છે તેમાંથી ધણા ભાગે તેનાં મારોજ પરિણામ દેખ્યાં છે. ડાક્ટરોજો પણ આ દવા વાપરી વખાણી છે અને તેથી તેનો ઉકાવ ધણો થવા માડ્યો છે, ધણી જહેનો ઉલ્લસભર દવાનો ઉપયોગ કરે છે અને પરીણામે સંતોષ શીવાય બીજું જોવામાં આવતું નથી. આ દવાથી બધ થયોલો રજસ્વળા શરૂ થાય છે. પુખ્ત ઉંમર થયા છતાં રજસ્વળા ન થતો હોય તો આવું થાય છે અનિમીત હોય તે નિમીત થાય છે અને રજસ્વળા થયા બાદ થોડા અઠવાડીયા દવા લીધાથી તે ઑઑો ગર્ભ ધારણ કરવા શક્તિવાન થાય છે. કમળમાં કંઈ રોગ તે દૂર થાય છે—ઑઑોના રજવિકારવાળું સુખારે છે એને ગર્ભાશય સખધી જે જે ખાત્રીજો હોય તે મટાડે છે પ્રત્યેક સંતાન વગરની ઑઑોને મારી લેવાનું મળ્યું છે કે તમે દોરા ચીડી વગેરે વાડવાની વાત બાળુજો સુકી આ દવા બરાબર રીતે વાપરી બુજો ડાક્ટરો વૈદ્યો અને મીડવાઈટના ઉપચાર કરી નિરાશ થયોલો જહેનોને અમારી ઇશ્વરી બક્ષીય જેવી અદ્ભૂત દવાનો અનુભવ લીધા વગર રહેવું નહીં અનુભવ વગર ખાત્રી નથી. ખાત્રી વગર મુલ્ય નથી. કીમત એક બાટલીના બે રૂપિયા પોષ્ટેજ બુદ્ધ.

નારી દુઃખ પ્રહાય ગુટીકા.

(રામખાણુ દવા.)

સુવાવડના બે મહિના અગાઉ આ દવા લેવાથી જાળકમાં રતવાનો રોગ ઉતગ્ના પામતો નથી—ગર્ભવંતી ઑઑો ઉલટીવું દરદ પેદા થતું નથી કસુવાવડની બીક મટી જાય છે પ્રસવ વખતે કાંઈ પણ અકરમાતીક દર્દ ઉત્પન્ન થતું નથી—પ્રસુતી વખતે દુઃખ થતું નથી—ગર્ભ આપન કે જોડવાળો તો નથી—મજબુત પ્રાધાનું પુષ્ટ નિરોગી જાળક જન્મે છે. ગર્ભ કરી

જવા કે બાળકના હાથ પગ ફિલટાઇ જવા પામતા નથી-ગર્ભી સ્ત્રીમાં કે જોડવાળા થવા માખતો નથી-પ્રગમાં લોહીની ગાંઠો અથવા મેઝા થતી નથી અને સુવારોગ થતો નથી-સુત્રવડી સ્ત્રીએને આવતા લાવ કષયરોગ કે કસની પિત્તારી રક્તપિત્તાર, સુવારોગ ઉપર આ દવા લીધી હોયતો પણ ધણો શુભ કરે છે. સુત્રવડમાં સ્ત્રી બેભાન થઇ હોય ત્યારે આ દવાથી સ્ત્રી સતેજ થાય છે. જગડી ગએલાં ગર્ભાશય સુધારે છે. ગર્ભવંતી સ્ત્રીએને તથા બીજાં દરદ જેવાં કે પ્રદર, ઉત્પત્તિ અવયવના ભાલ આછું સુછ આવવું, પેશાબમાં બળત્રા થવી, કડમાં દુઃખવું, રતનપાક, ગર્ભાશયનો ભંડ, અનાજ ઉપર અરચી અને તે શિયામ બીજા ધણા રોગો ઉપર આ દવા ફોટો મેળવી છે. મુગ માણસે આ દવા જીથુકને માટે પોતાના ધરમાં રાખવી જોઈએ કીમત માત્ર નાગનીજ રાખી છે. બટલી એકના બે રૂપિયા પોપ્ટેન્ પેશાબ જુદું.

જીવન પીલ્સ.

(સ્ત્રીઓ અને પુરૂષો સર્વને માટે)

ગમે તેટલી લાંબી સુદતનો લાવ, મરડો, ક્ષય, બરોળ, ઝડો ઉપરસ, ફીરટીઆ, કોલેરા આદી રોગોનો નાશ થઇ સરીરને કોવલ આપે છે. અનિશકત નિર્મળ થએલા સરીરે શુદ્ધ થાય છે. ઉદરરોગ, મરતકરોમ, માસ વગેરે મટે છે. તંત્રમનની મહેનત કરનારા રોગી કીસ નિરોગી બનેને આ પીલ્સ ઉપયોગી છે. વિદ્યાર્થી તેમજ મગજનું કામ કરનારાને જાડુજ ઉપયોગી છે. કીમત બાટલી એકના બે રૂપિયા પોપ્ટેન્ જુદું.

ખાસ લાલ.

ઉપર લખેલી ત્રણે જાતની સામટી દવા મંગાવનારને હજાર મહાસાગરનું પુરતક અડધી કીમતે આપવામાં આવશે પૈસા આગમજથી લેવામાં આવશે. શીષાય ચુરણ, દુધખઉર, જીલાયની દવા એ ત્રણે દવા બક્ષીસ આપવામાં આવશે.

અમારાં ઔપધી વિષે મળેલાં ઘણાં સર્ટીફિકેટોમાંથી

થેલાં અત્રે દાખલ.

૧. ઝડર તુલનચમ સુનીલાલ ખાંડવાલા એલ. એમ. એન્ડ. એલ. આ સર્વ પીલ્સ એલ. વેલ્સ ફોર્સે-સરી એલ. મંગાનાઇએ બનાવેલી દવાઓ મેં અજમાવેલી છે. તે અકલીર છે. આપ જ્ઞવી રીતે વિધાન

ઉત્તરીમાં તમા દલાની સોખમાં શ્રમ લેજો તેમે ખતથી લીધા કરશે તો ઇશ્વર તેનું ફળ સાર આપશેજ આપનાં કાર્યથી હું ખુશી છું.

૨ આનંદરાય હિમતરાય બી. એ. એલ. એલ. બી. જડજ ખંભાળીયા—આપની દવા હું અનુભવેશ કરી ચુક્યો છું. અને તેથી મને ખૂણું સંતોષ થયો છે. આપ જેવા ગુણુના ખાધને સર્વે વિદ્યુ વર્ગે આશ્રય આપવો જોઈએ.

૩ મણીલાલ નભુભાઈ બી. એ. નડીઆદ—તમારા તરફથી આવેલી દવાઓ કેટલીક વપરાઈ છે. ને તે બહુ સારી માલુમ પડી છે જે તમને લખતાં સંતોષ થાય છે.

૪ કશીશંકર ગીરજશંકર ચીટનીસ ડીસ્ટ્રીક્ટ કાર્ટ અમદાવાદ હેન્ડગીલમાં લખવા મુજબ તમારી દવાનો ગુણુ ખરેખરો જણાયો છે. તમે બહેનો તથા બાઇઓ ઉપર બારે ઉપકાર કરી અસાધ્ય રોગો ઉપર ચોક્કસ ફતેહ મેળવી છે. બીજી ત્રીસ રૂપિયાની ત્રણ બતની દવા મોકલશે. સર્વેને મારી ભક્તમણુ છે કે તેનો અનુભવ કરો ને ખુશી જાનો.

૫ દોરાબજી દાદાભાઈ આ સરાફ મુંબાઈએક પુના—ગાંઠ-રની દવાથી નિરાશ થએલા પારસી બાઇઓને બહેનોને આ દવા વાપરવા ભલામણુ કરેછું મેં તે દવા વાપરી છે. મને તો તે રામગાણુ જણાઈ હતી આ દવાની કીમત તમે પચાસ રૂપિયા રાખી હોત તો પણ કમતી ગણાય તમારા કાર્યનો હું ઉત્કર્ષ ઇચ્છું છું.

૬ કાવસજી ડાસાભાઈ ડાવર. હેડ એકાઉન્ટ પબ્લીક. વ. ટીપાર્ટમેન્ટ અમદાવાદ—તમારી દવાઓનો અમારા ઘરમાં ઉપયોગ કરતાં ઘણીજ અકશીર જણાઈ છે. તમે ખાધની મહેનતને કાશેશ વખાણુને પાવજે.

૭ છગનલાલ હ. ન્યાયાધીસ માણસા—તમારી દવાઓ મેં ખાસ લક્ષ પૂર્વક વાપરી અને તે આપના લખવા પ્રમાણેજ ફતેહમંદ હતી એટલુંજ નહી પણ તે દવાથી ઘણીજ સારી અસર થઈ છે.

૮ કૃપાખાઈ રામદાસ હેડમિસ્ટ્રેસ ગર્લસ્કૂલ સાદરા—આપની દવાનો મશખર ઉપયોગ કરી જોતાં અને બહુ અમદારી રીતે ફાયદો માલુમ પડ્યો છે. આજ બતી અનુભવે મને લખવાને ખુશી ઉપજે છે કે તમારી દવા અતી ઉત્તમ ને રામગાણુ છે. બહેન હું નહોતી. પારતી કે આપણી હાલની સ્ત્રી વર્ગની મવી શોષ આટલી બધી ફતેહમંદ નીવડશે.

૯ મનોહા અનુભાઈ સાદરા—આજ દીન સુધી ઘણી ઘણી દવા કરી પણ તેની અસર અતી મહેતી. પણ આ તમારી દવાથી એકાએક અમદારી રીતે તેનો ગુણુ માલુમ પડ્યોજે. તમારી દવા એક્સલેન્ટ ને રામગાણુ છે.

૧૦ બવાનીશંકર જી. ડેપુટી એ. ઇ. સાહેબ બમનમર—
ગંભીર વેપન છવનવીકમને મરણની દયા અનુભવ ગતાં. પછી આકર
જાણી છે. ખીજા દસા રૂપિયાની નગર તજે પીડાયા મોકલ્યો.

૧૧ વડીલ વિધારાંકર, કંડણાશંકર પાટલ-તમારો દયાથી ફરક
બનના સંસ્કાર તથા નાનાથી તે તમામ ગોટા રોગોનો બહુમુખથી નાથ
કરી શરીર ત્રાંચા જેવું કરી લાલાશ લાવે છે.

૧૨ લક્ષ્મીશંકર એ. મહેતાજી બુવાડા—મહેનતના પ્રમાણમાં
કીમત કમી છે. નં. ૧ લાની તથા ખાટલી મોકલ્યો.

૧૩ ગાંધી માહુસુખ નાથજી વેળલપુર પંચમહાલ—કામ
જંગલ લખેલી દફાકત ધ્યાનમાં લઈ દયા મોકલ્યો. તમેએ પ્રથમ નાથજી
ગોશરજી ઉપર દયા મોકલેલી તે અમારા કાઠના ડોકરા થાય છે તેગણે પણ
ધરના દયા ખાંચા પછી છોકરી તથા છોકરો થયો છે તે દયાત છે. માટે
સારી દયા મોકલ્યો.

૧૪ વિદ્યનાથ શંકરજી રાવળ મોરબી—આપના તરફથી મેં
પ્રથમ મંગાવેલ દયાથી સારો ફાયદો માણુમ પડ્યો છે તે વાપરતાં વખતે
મંદ છે તેથી નિ. કે. નં. ૨ ની ખાટલીની પોષ્ટદવારા મોકલ્યો.

૧૫ કેવળદાસ જે. હંડોસ સ્કુલમાસ્તર માણુસા-તમારી દ-
વામાંથી મેં વાપરી છે તેનો ગુણ તમારા લખના પ્રમાણે છે.

૧૬ મહારાણા મી જશવંતસીંહજી સ્વસ્થાન દાતા—તમારે
ખાંચી આરોગના રોગની ગાળાઓની શીશીઓ ચાર પ્રથમ અડો આવેલી-
માંની ગાળાઓની શીશીઓ ચાર વે. પે. કરી તાકીદે મોકલવી.

શિરનામું. } ગંગાખાઈ પ્રાણશંકર યાજ્ઞિક.
હેમિસ્ટેસ વિઝેરિયા ગર્લરફુલ મુ. માણુસા-ગુજરાત.

પતિન પ્રત્યે પતિના ધર્મ.

આ પુસ્તક દરકને વાંચના લાયક ધણી કાળજી દલીલો અને શાઆ-
પારથી સરખ જાણમાં આનંદ ઉપજાવે તેવું લખાણુ હોયું છે. આવતા
શમજુ માણમાં મંચ બદાર પડશે. કીમત આઠ આના પોષ્ટજ એક આનો.

માણુસા.

ગંગાખાઈ પ્રાણશંકર યાજ્ઞિક.

હેમિસ્ટેસ વિઝેરિયા ગર્લરફુલ,

